الاجابات

ميس
مها حسن
رياضيات

بوكليت الرياضيات

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد

ميس / مها حسن

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة الثامنة

عمليات على الكسور

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

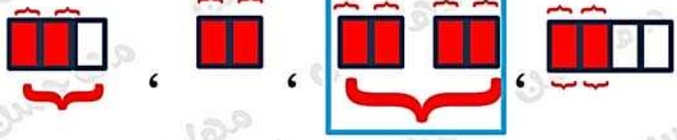
2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- النموذج الذي يمثل عملية القسمة $(\frac{1}{2} \div 2)$ هو .....

()

2- المسألة المستخدمة للتاكد من حل المسألة $3 \div \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$ هي .....

($\frac{1}{7} \times 3 = \frac{3}{7}$ ، $\frac{3}{7} \times \frac{1}{7} = \frac{3}{14}$ ، $3 \div \frac{1}{7} = 21$ ، $\frac{3}{7} \times 3 = \frac{9}{7}$)

3- المقسوم هو ($6 \div \frac{2}{5}$)

(6 ، 5 ، 2 ، $\frac{2}{5}$)

4- عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{6}$ في الكسر $\frac{15}{18}$ يساوي ..... مجموعات

(5 ، 4 ، 3 ، 2)

5- عدد المجموعات المتساوية من الكسر $\frac{1}{4}$ في العدد 3 يساوي ..... مجموعات

(3 ، 4 ، 12 ، 0)

6- كم $\frac{1}{8}$ في $\frac{3}{4}$ ؟

(3 ، 4 ، 5 ، 6)

7- التعبير العددي المستخدم للتاكد من $6 \div \frac{1}{2} = 12$ هو .....

($6 \times \frac{1}{2}$ ، $12 \div \frac{1}{2}$ ، $12 \times \frac{1}{2}$ ، $6 \div \frac{1}{2}$)

8- يستعمل مقهى $\frac{1}{6}$ كيلوجرام من البن لملء آلة تحضير القهوة فإذا كان يمتلك $\frac{2}{3}$ كيلوجرام من البن ، فما عدد المرات التي يمكن ملء آلة تحضير القهوة ؟ ما التعبير العددي للموقف .....

($\frac{1}{6} \div \frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{6} \times \frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$ ، $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$)

9- المقام المشترك للكسرين $\frac{2}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ هو .....

(2 ، 5 ، 10 ، 15)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10- عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{4}$ في الكسر $\frac{6}{8}$ هو .....

(6 ، 4 ، 5 ، 3)

11- عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{5}$ في الكسر $\frac{3}{5}$ هو .....

(4 ، 3 ، 2 ، 1)

12- النموذج التالي يعبر عن مسألة القسمة .....

($\frac{1}{6} \div \frac{4}{6}$ ، $\frac{4}{6} \div 4$ ، $\frac{4}{6} \div \frac{1}{4}$ ، $\frac{4}{6} \div \frac{1}{2}$)

13- التعبير العددي للتحقق من $8 = \frac{1}{4} \div 2$ هو .....

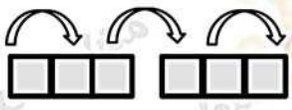
($\frac{1}{4} \times 8$ ، $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8}$ ، 2×8 ، $2 \times \frac{1}{8}$)

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

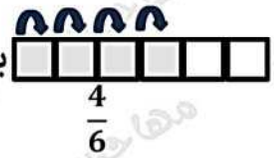
1- لدى احمد 2 لتراً من الطلاء ويريد تقسيمهم في عبوات بسعة $\frac{3}{5}$ لترا تمثل بالتعبير العددي ..... $2 \div \frac{3}{5}$

2- اكتب مسالة القسمة التي تعبر عن النموذج التالي..... $2 \div \frac{1}{2}$

3- مسألة القسمة التي تعبر عن الشكل المقابل $\frac{1}{5}$ هي ..... $\frac{4}{5} \div 4 = \frac{1}{5}$



4- اكتب مسألة القسمة التي تعبر عن النموذج التالي ..... $2 \div \frac{2}{3} = 3$

5- النموذج  يعبر عن مسالة القسمة ..... $\frac{4}{6} \div 4$

6- عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{3}$ في الكسر $\frac{6}{9}$ هي ..... 2 مجموعة

7- اذا كان $\frac{3}{20} = 5 \div \frac{3}{4}$ فان معادلة التحقق تكون ..... $\frac{3}{20} \times 5$

8- النموذج الذي يعبر عن مسألة القسمة $3 \div \frac{3}{4}$ هو

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- اي مما يلي مقلوبة 7 ؟

($\frac{1}{7}$ ، 7 ، $\frac{7}{7}$ ، $\frac{7}{1}$)

2- $\frac{1}{5} \div \frac{2}{15} =$ .....

($\frac{2}{15} \times \frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{15} \times 5$ ، $5 \times \frac{15}{2}$ ، $\frac{1}{5} \times \frac{15}{2}$)

3- $36 =$ ..... $\div 4$

(9 ، 18 ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{4}$)

4- $\frac{5}{6} \div \frac{1}{3} =$ .....

($\frac{5}{18}$ ، $\frac{15}{2}$ ، 10 ، $\frac{5}{2}$)

5- $9 \times 3 \square 9 \div \frac{1}{3}$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

6- اي مما يلي هو مقلوب الاخر ؟

(9 ، -9 ، 5 ، 0 ، 8 ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{5}$ ، 15)

7- $3 \times \frac{1}{3} \square 3 \div \frac{1}{3}$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

8- $\frac{1}{6}$ العدد ..... يساوي 5

(11 ، 30 ، $\frac{5}{6}$ ، 65)

9- $\frac{8}{10} \div \frac{2}{5} =$ .....

($3\frac{9}{11}$ ، 1 ، 2 ، $\frac{3}{7}$)

10- مقلوب العدد $\frac{6}{12}$ (في ابسط صورة)

($\frac{1}{12}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{2}$ ، 2)

11- التعبير العددي الذي يعبر عن كم $\frac{1}{4}$ في $\frac{9}{12}$ هو .....

($\frac{1}{4} \div \frac{9}{12}$ ، $\frac{9}{12} \div \frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4} \times \frac{9}{12}$ ، $\frac{9}{12} - \frac{1}{4}$)

12- اكتب التعبير العددي الذي يعبر عن ما العدد الذي $\frac{1}{4}$ منه يساوي 6 هو .....

($6 \div \frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{4} \div 6$ ، $6 \times \frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{6} \times \frac{1}{4}$)

13- اذا كان 9 هو $\frac{1}{3}$ عدد ما . فان هذا العدد هو .....

(3 ، 9 ، 18 ، 27)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

14- مقلوب العدد $\frac{5}{10}$ هو ..... (في ابسط صورة)

($\frac{1}{10}$ ، 10 ، $\frac{5}{10}$ ، 2)

15- $\frac{4}{5} \div 4 =$ .....

($\frac{4}{5}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{20}{4}$ ، 5)

16- $\frac{5}{7} = \frac{4}{5} \div$ .....

($\frac{7}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{4}{5}$)

17- العدد الذي يساوي $\frac{1}{2}$ من العدد 10 هو n هو .....

($\frac{1}{2} \times 10 = n$ ، $\frac{1}{2} \times n = 10$ ، $\frac{1}{2} \div 10 = n$ ، $\frac{1}{2} \div n = 10$)

18- ناتج قسمة $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6}$ يساوي .....

($\frac{2}{6}$ ، 4 ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{9}$)

19- $\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{3} =$ .....

($\frac{3}{12}$ ، 1 ، $\frac{1}{4}$ ، 4)

20- $\frac{5}{6} \div \frac{1}{3} =$ .....

($\frac{5}{18}$ ، $\frac{15}{2}$ ، 10 ، $\frac{5}{2}$)

21- ما العدد الذي اذا قسم على $\frac{1}{2}$ فان الناتج يكون 24 ؟ .....

(12 ، 4 ، 6 ، 48)

22- $\frac{8}{10} \div \frac{2}{5} =$ .....

($3\frac{9}{11}$ ، 1 ، 2 ، $\frac{3}{7}$)

23- مقلوب الكسر $\frac{7}{5}$ هو .....

($\frac{1}{9}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{1}{7}$)

24- العدد الذي $\frac{2}{5}$ منه يساوي $\frac{1}{3}$ هو .....

($\frac{5}{6}$ ، $\frac{2}{15}$ ، $\frac{6}{5}$ ، $7\frac{1}{2}$)

25- إذا كان $a \times b = C$ ، فإن $C \div b =$ ..... حيث $a \neq 0$ ، $b \neq 0$

(C ، a ، b ، b × a)

26- $\frac{1}{8}$ من العدد 24 يساوي .....

(4 ، 3 ، 8 ، 6)

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- اذا كان العدد 8 هو $\frac{1}{5}$ عدد ما . فان هذا العدد هو 40

2- $1\frac{3}{4} \times$ ..... $= 1$ ..... $\frac{4}{7}$

3- $\frac{9}{4} \div \frac{2}{3} =$ ..... $= 3\frac{3}{8}$ ..... $\frac{27}{8}$

4- ..... من العدد 25 يساوي 5 ..... $\frac{1}{5}$

5- $\frac{1}{9} \times 18 = 9 \div$ 18

6- المسألة المستخدمة للتاكد من $\frac{1}{8} = \frac{1}{32} \div \frac{1}{4}$ هي ..... $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8}$

7- اكتب التعبير العددي للمسالة : عدد ما الذي $\frac{1}{7}$ منه يساوي 4 هو ..... $N \times \frac{1}{7} = 4$

8- $\frac{4}{5}$ من العدد 15 يساوي 12

9- $2 \div \frac{3}{8} =$ ..... $= 5\frac{1}{3}$ ..... $\frac{16}{3}$

10- العدد الذي يساوي $\frac{1}{4}$ من العدد 32 هو 8

11- $\frac{3}{5} \div \frac{4}{15} =$ ..... (في ابسط صورة) ..... $2\frac{1}{4}$ ..... $\frac{9}{4}$

12- إذا كان 3 هو $\frac{1}{4}$ عدد ما فإن هذا العدد هو 12

13- إذا كان $\frac{5}{12} = n \times \frac{5}{6}$ فإن قيمة n = ... $\frac{1}{2}$

14- $\frac{3}{5} \div 2 =$ ..... $\frac{3}{10}$

15- العدد الذي $\frac{1}{9}$ منه يساوي 6 هو 54

16- اذا كان 7 هو $\frac{1}{8}$ عدد ما فان هذا العدد هو 56

17- مقلوب العدد $\frac{1}{5}$ هو 5

18- $\frac{7}{10} \div 2 = \frac{7}{10} \times$ ..... $\frac{1}{2}$

19- $\frac{1}{3}$ عدد ما يساوي 9 فإن العدد = ... 27

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً : اجب عما يأتى :-

1- طريق طوله 3 كم ، يتم وضع عمود انارة كل $\frac{1}{5}$ كم . ما عدد اعمدة الانارة اللازمة لذلك

(علما بان بداية الطريق مضاءة بالفعل)

عدد الاعمدة $= 3 \div \frac{1}{5} = 3 \times 5 =$ 15 عمود

2- لديك $\frac{9}{10}$ كجم من الصلصال وتريد تقسيمه الى قطع وتكون كتلة كل قطعة $\frac{2}{5}$ كجم . ما عدد القطع التي يمكن تقسيمها ؟

عدد القطع $= \frac{9}{10} \div \frac{2}{5} = \frac{9}{10} \times \frac{5}{2} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

3- ما العدد الذي يساوي $\frac{1}{7}$ من العدد 35

$35 \times \frac{1}{7} = 5$ ∴ العدد هو 5

4- اذا كان $\frac{1}{5}$ عدد ما يساوي 5 . فما هو العدد ؟

$m \times \frac{1}{5} = 5$ $m = 5 \div \frac{1}{5} = 5 \times 5 = 25$

5- لدى يمنى $\frac{3}{4}$ متر من القماش وتريد قصه الى 3 قطع متساوية في الطول . ما طول كل قطعة ؟

طول القطعة $= \frac{3}{4} \div 3 = \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$ متر

6- زجاجة سعتها $\frac{3}{10}$ لتر من الزيت ، ماعدد الزجاجات اللازمة لتعبئة 12 لتر من الزيت ؟

40 زجاجة

7- لدى ريم شريط طوله $\frac{2}{3}$ متر وتريد قصه الى قطعتين متساويتين في الطول فما طول كل قطعة

(و ما التعبير العددي الذي يمكن كتابته وحله للتحقق)

طول القطعة $= \frac{2}{3} \div 2 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$ متر

التعبير العددي للتحقق $\frac{1}{3} \times 2 = \frac{2}{3}$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

8- يريد مروان أن يوزع $\frac{3}{4}$ كجم من التفاح على اصدقائه باعطاء كل صديق $\frac{1}{8}$ كجم . فاكتب تعبير عددي

عدد الاصدقاء = 6 اصدقاء

التعبير العددي $\frac{1}{8} \div \frac{3}{4}$

9- ..... = $\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$. أوجد الناتج $\frac{2}{3}$

10- لدى عمر شريط طوله 3 متر ويريد قصه الى قطع طول كلا منها $\frac{3}{4}$ متر ، فما هو عدد القطع التي سيحصل عليها ؟ وما هو التعبير العددي الذي يمكن كتابته وحله للتحقق من الاجابة ؟

عدد القطع = 4 قطع

التعبير العددي للتحقق $\frac{3}{4} \times 4 = 3$

11- يوضح ناتج قسمة $\frac{8}{10} \div 180$ المسافة التي تقطعها السلحفاة في ساعة واحدة بالامتار . أوجد هذه المسافة ؟

225 متر

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- 5 ÷ 45 ☐ 0.5 ÷ 4.5
(> ، < ، = ، غير ذلك)

2- 4 ÷ 85.2 = 0.4 ÷ .....
(8.52 ، 0.852 ، 852 ، 0.0852)

3- 23.56 × 6 ☐ 23.56 × 0.6
(< ، > ، = ، غير ذلك)

4- 1.4 × 2.8 ☐ 14 × 0.28
(< ، > ، = ، غير ذلك)

5- 0.45 ÷ 4.5 ☐ 0.45 ÷ 45
(< ، > ، = ، غير ذلك)

6- لاجراء عملية القسمة 0.4 ÷ 1.28 نضرب المقسوم والمقسوم عليه في .....
(1 ، 10 ، 100 ، 1000)

7- 0.156 ÷ 0.13 = ... ÷ 13
(1.56 ، 15.6 ، 156 ، 0.156)

8- $\frac{37}{100} \times \frac{13}{10}$ = 1.3 × .....
(37 ، 3.7 ، 0.37 ، 0.037)

9- 0.0063 × 100 = ...
(0.0063 ، 0.063 ، 6.3 ، 0.63)

10- 0.37 × 0.1 = ...
(0.037 ، 0.370 ، 37.0 ، 3.7)

11- 7.5 × 3.1 ☐ 75 × 0.31
(< ، > ، = ، ≤)

12- إذا علمت ان 364 = 13 × 28 فإن ناتج ضرب 0.13 × 2.8 هو .....
(0.0364 ، 36.4 ، 0.364 ، 3.64)

13- 54.9 × ..... = 5.49
(1 ، 0.01 ، 0.001 ، 0.1)

14- 0.3 × 2.1 = ...
(63 ، 6.3 ، 0.63 ، 0.063)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- اذا علمت ان 1,530 = 15 × 102 فان 0.1530 = 1.02 × 0.15

2- لاجراء عملية القسمة (0.15 ÷ 128.3) نضرب المقسوم والمقسوم عليه في 100

3- اذا علمت ان 5,418 = 43 × 126 فان 54.18 = 12.6 × 4.3

4- خارج قسمة 0.12 ÷ 2.4 هو 20

5- $1.7 \times 0.13 = \frac{17}{10} \times \frac{13}{100}$

6- عملية الضرب $\frac{19}{10} \times \frac{23}{100}$ تكافئ التعبير العددي 1.9 × 0.23

7- 0.023 × 1000 = 23

8- 5.2 × 7.3 = 37.96

9- 150 ÷ 0.5 = 300

10- اذا علمت أن 312 = 13 × 24 فإن

a) 0.24 × 13 = 3.12

b) 2.4 × 0.13 = 0.312

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثالثاً : اجب عما يأتى :-

1- تسير سيارة بمعدل 25.5 كيلومتر في الساعة الواحدة . فما عدد الكيلومترات التي تقطعها السيارة في 4.2 ساعة

عدد الكيلو مترات في 4.2 ساعة $= 25.5 \times 4.2 = 107.1$ كم

2- يجري مراد مسافة 6.25 كيلومتر خلال الدقيقة الواحده. كم كيلومترا يقطعه يوسف خلال 15.25 دقيقة ؟

الكيلومترات $= 15.25 \times 6.25 = 95.3125$ كم

3- اذا كنت بحاجة الى شراء 1.5 كجم من التفاح لوالدتك بسعر 40.50 للكيلوجرام الواحد ، فما المبلغ الذي ستدفعه ؟

60.75 جنيهاً

4- اشترت امل 3.5 كيلوجرام من الموز بسعر 15.5 للكيلوجرام الواحد ، فما المبلغ الذي ستدفعه أمل ؟

54.25 جنيهاً

5- لدى يوسف شريط طوله 5.25 متر ويريد تقسيمه الى قطع متساوية في الطول وطول كلا منها 0.25 ، فما هو عدد القطع ؟

عدد القطع $= 5.25 \div 0.25 = 21$ قطعة

6- أوجد خارج القسمة 2.5 ÷ 8.75 = 3.5

7- اشترت ندى قطعة قماش طولها 4.5 م بسعر 43.5 جنيه للمتر . فما ثمن القماش الذي اشترته ندى ؟

195.75 جنيهاً

8- اشترت دعاء $\frac{15}{10}$ كيس حلوى بسعر $\frac{45}{10}$ للكيس الواحد . فما المبلغ التي تدفعه دعاء ؟

6.75 جنيه

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- عدد المجموعات المتساويه من $\frac{1}{6}$ في الكسر $\frac{15}{18}$ يساوي ..... مجموعات

(5 ، 4 ، 3 ، 2)

2- كم $\frac{1}{8}$ في $\frac{3}{4}$ ؟

(6 ، 5 ، 4 ، 3)

3- اي من التعبيرات الرياضيه يمكن استخدامها للتحقق من مساله القسمه $\frac{1}{50} = 10 \div \frac{1}{5}$ ؟

($\frac{1}{5} \times \frac{1}{50}$ ، $10 \times \frac{1}{50}$ ، $10 \div \frac{1}{50}$ ، $\frac{1}{50} \div 10$)

4- ..... $= 0.25 \div 2.5$

(0.01 ، 0.1 ، 1 ، 10)

5- مقلوب العدد $\frac{4}{20}$ هو ..... (في ابسط صوره)

($\frac{1}{20}$ ، $\frac{1}{5}$ ، 5 ، 20)

6- لاجراء عمليه القسمه $16.5 \div 0.5$ نضرب المقسوم عليه والمقسوم x

(10 ، 100 ، 20 ، 1000)

7- ..... $= 2.4 \times 3.8$

(2. 91 ، 9.12 ، 912 ، 0.912)

8- $24 =$ ..... $\div 4$

(6 ، 96 ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$)

9- $73 \div 3$ ☐ $7.3 \div 0.3$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10- اي التعبيرات التاليه بتم استخدامها في التحقق من المساله $10 = \frac{1}{2} \div 5$ ؟

($\frac{1}{2} \times 10$ ، 2×5 ، $5 \times \frac{1}{2}$ ، 5×2)

11- اذا كان $\frac{1}{5}$ عدد ما يساوي 8 فما هذا العدد ؟

(20 ، 30 ، 40 ، 50)

12- $5 \div \frac{1}{4} \square 4 \times 5$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

13- $8.2 \times 1.2 =$ .....

(1422 ، 9.84 ، 984 ، 0.984)

14- $\frac{1}{6} \div \frac{2}{3} =$ .....

($\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{2}$ ، $\frac{1}{4}$)

15- اي مما يلي مقلوبه يساوي 7 ؟

($\frac{1}{7}$ ، 7 ، $\frac{7}{7}$ ، $\frac{14}{2}$)

16- $\frac{5}{7} = \frac{4}{5} \div$ .....

($\frac{7}{5}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{4}{5}$)

17- يمكن اعاده كتابه التعبير العددي $0.5 \div 1$ بالضرب .....

($50 \div 10$ ، $100 \div 5$ ، $50 \div 1$ ، $5 \div 10$)

18- اذا كان 5 هو $\frac{1}{7}$ عدد ما فإن العدد هو .....

(5 ، 7 ، 35 ، 14)

19- $0.1 \times 0.39 =$ .....

(3.9 ، 0.39 ، 0.039 ، 39)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

20- $\frac{2}{3} \div \frac{3}{7} =$ .....

($\frac{2}{3} \times \frac{7}{3}$ ، $\frac{2}{3} \times \frac{2}{7}$ ، $\frac{3}{2} \times \frac{3}{7}$ ، $\frac{3}{2} \times \frac{7}{3}$)

21- $4 \div 85.2 = 0.4 \div$ .....

(852 ، 0.852 ، 8.52 ، 85.2)

22- $5 \times 5 \square 5 \div \frac{1}{5}$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

23- $85.23 \times 9 \square 85.23 \times 0.9$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

24- $8.36 =$ ..... $\times 83.6$

(1 ، 0.01 ، 0.1 ، 10)

25- $1 =$ ..... $\times \frac{3}{7}$

($\frac{3}{7}$ ، $\frac{7}{3}$ ، 1 ، 0)

26- مقلوب العدد $\frac{1}{10}$ .....

($\frac{1}{5}$ ، 5 ، $\frac{10}{2}$ ، 10)

27- $1 \times 10 \times 0.1 \times 10 =$ .....

(1000 ، 100 ، 10 ، 1)

28- خارج قسمه $4 \div \frac{4}{7}$ .....

($\frac{4}{7}$ ، 7 ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{16}{7}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- $7 \div \frac{1}{5} = 7 \times$ ..... 5 .....

2- $0.06 \times 0.4 =$ ..... 0.024 .....

3- $\frac{3}{5}$ من 25 = ... 15 .....

4- $\frac{1}{11}$ من العدد 99 = ... 9 .....

5- $8 \div 0.158 = 0.8 \div$ ..... 0.0158 .....

6- $\frac{1}{9} \div$ ..... $\frac{1}{9}$ ..... = 1

7- $\frac{3}{5} \times$ ..... $\frac{5}{3}$ ..... = 1

8- $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} =$ ..... $\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$ .....

9- $18.9 \div 0.9 =$ ..... 21 .....

10- $1.25 \div 2.5 =$ ..... 0.5 .....

11- اذا علمت ان $18 \times 136 = 2448$ فإن $13.6 \times 0.18 =$ ..... 2.448 .....

12- $16.53 \times$ ..... 10 ..... $= 165.3$

13- $892 \times$ ..... 0.1 ..... $= 89.2$

14- $1815 \times$ ..... 10 ..... $= 18.15$

15- $375 \div 0.5 =$ ..... 3750 ..... $\div 5$

16- $0.33 \div 0.11 = 33 \div$ ..... 11 .....

17- $\frac{5}{9} \div 5 =$ ..... $\frac{1}{9}$ .....

18- $\frac{3}{7} \div \frac{9}{7} =$ ..... $\frac{1}{3}$ .....

19- ..... 12 ..... $= \frac{2}{3} \div 8$

20- العدد 49 مضروباً في مقلوب العدد 7 يساوي ..... $49 \times \frac{1}{7} = 7$ .....

21- $\frac{1}{3}$ العدد 27 = ... 9 .....

22- اذا كان $\frac{2}{5} = \frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$ فإن $\frac{2}{5} \div \frac{2}{3} =$ ..... $\frac{3}{5}$ .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً: اجب عما يأتى :-

1- بفرض ان ديك شريط تغليف هدايا بطول مترين لمشروع فني ، وتحتاج الى قصه الى قطع بطول $\frac{2}{3}$ متر . فما عدد القطع ؟

عدد القطع $= 2 \times \frac{2}{3} = 2 \times \frac{2}{3} =$ 3 قطع

2- اشترت مرام $\frac{1}{2}$ متر من الحبال فاذا استخدمت مرام $\frac{1}{6}$ كميه من الحبال . فما عدد الامتار التي استخدمها مرام ؟

عدد الامتار $= \frac{1}{2} \times \frac{1}{6} =$ متر $\frac{1}{12}$

3- اوجد ناتج : ..... $= \frac{1}{4} \div \frac{5}{8}$

$\frac{5}{8} \times 4 = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$

4- ما هو $\frac{1}{3}$ العدد 18

$18 \times \frac{1}{3} = 9$

5- اكتب التعبير العددي " كم $\frac{2}{3}$ في العدد $\frac{8}{9}$ " ثم اوجد الناتج :-

$\frac{8}{9} \div \frac{2}{3}$ او $\frac{8}{9} \times \frac{3}{2}$

$\frac{8}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

6- اكتب التعبير العددي للعدد الذي $\frac{1}{8}$ منه يساوي 2 ثم اوجد الناتج :-

التعبير العددي $= 2 \div \frac{1}{8}$

العدد هو 16

$2 \div \frac{1}{8} = 2 \times 8 = 16$

7- اذا كانت تحتاج سما لصنع طبق من المخبوزات الى $\frac{2}{3}$ كوب من الدقيق ولكن لديك $\frac{3}{4}$ كوب من الدقيق .

فما عدد الاطباق التي يمكن ان تصنعها ؟

عدد الاطباق $= \frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$ طبق

8- يجري يوسف مسافه 3.75 كم في خلال 12.5 دقيقه. فكم كيلومتراً يقطعه يوسف خلال الدقيقه الواحده ؟

ما يقطعه في الدقيقه $= 3.75 \div 12.5 \times 10 = 3.75 \div 12.5 =$ 0.3 كم

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9- يريد شريف قص سلك طوله $\frac{3}{5}$ م الى قطع متساويه، طول كل قطعه منها $\frac{1}{25}$. فما عدد القطع التي يمكن تكوينها ؟

$\frac{3}{5} \div \frac{1}{25} = \frac{3}{5} \times 25$ = 15 قطعه

10- اذا قامت فريده بشراء 1.5 كجم من التفاح وكان سعر الكيلوجرام 55 جنيه فكم تدف فريده ؟

ما تدفعه فريده = 55 × 1.5 = 82.5 جنيهاً

11- اذا كان يمتلك مراد 4.5 متر من السلك مقسم الى قطع متساويه في الطول وطول القطعه الواحده 0.3 م. اوجد عدد القطع ؟

4.5 ÷ 0.3 × 10

45 ÷ 3 = 15 قطعه

12- اذا كان ثمن 2.5 كجم من التفاح 120.5 جنيهاً فما ثمن الكيلوجرام ؟

ثمن الكيلوجرام = 120.5 ÷ 2.5 × 10

= 1205 ÷ 25 = 48.2 جنيهاً

13- وزعت مروه $\frac{3}{4}$ كجم من القهوه على عبوات بالتساوي بحيث تحتوي كل عبوه على $\frac{3}{8}$ كجم اوجد عدد هذه العبوات ؟

عدد العبوات = $\frac{3}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{3}{4} \times \frac{8}{3}$

14- مع زياد 5.25 لتر من العصير وزعها على 5 من اصدقائه بالتساوي . احسب كميه العصير مع كل صديق ؟

لدى كل صديق = 5.25 ÷ 5 = 1.05 لتراً

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة التاسعة

النسبة وتطبيقاتها

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- ..... = 36 : 27 (في ابسط صوره)

(3 : 4 ، 4 : 3 ، 6 : 8 ، 18 : 24)

2- ..... هي مقارنه بين كميتين مختلفتين في نفس النوع والوحده

(المعدل ، النسبه ، الوزن ، القيمه المكانيه)

3- ..... هي النسبه بين كميتين مختلفتين في النوع والوحده

(المعدل ، النسبه ، الوزن ، غير ذلك)

4- النسبه 25 : 75 تساوي ..... (في ابسط صوره)

(2 : 1 ، 3 : 5 ، 2 : 5 ، 1 : 3)

5- النسبة 27 : 18 في ابسط صوره

(2 : 1 ، 2 : 3 ، 3 : 4 ، 1 : 2)

6- النسبه 25 : 50 تساوي في ابسط صوره ..... : .....

(2 : 1 ، 2 : 3 ، 3 : 4 ، 1 : 2)

7- 7 : 3 تقرأ .....

(3 في 7 ، 3 من 7 ، 7 الى 3 ، 3 الى 7)

8- ..... = 9 : 5

($\frac{59}{1}$ ، $\frac{9}{5}$ ، $\frac{5}{9}$ ، $1\frac{4}{5}$)

9- الحد الاول في النسبه $\frac{2}{7}$ هو .....

(2 ، 7 ، 5 ، 9)

10- يوجد كوب واحد من الدقيق لكل 3 بيضات تعبر هذه المقارنه عن .....

(نسبة ، معدل وحدة ، معدل ، متغير)

11- النسبه بين عدد البالونات الحمراء وعدد البالونات الخضراء تعبر عن .....

(نسبة ، معدل وحدة ، معدل ، متغير)

12- طول القلم الرصاص 4 سم ، طول القلم الجاف 8 سم . فما النسبه بين طول القلم الرصاص الى طول القلم الجاف ؟

(8 : 4 ، 2 : 1 ، 1 : 2 ، 12 : 4)

13- النسبه 16 : 9 حدها الثاني هو .....

(6 ، 9 ، 25 ، 16)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- الحد الاول في النسبه $\frac{5}{6}$ هو ..... 5 ..... بينما حدها الثاني هو ..... 6 .....

2- النسبه بين 2 و 9 تكتب ..... 2 : 9 ..... او ..... $\frac{2}{9}$ ..... او ..... 2 الى 9 .....

3- ..... 3 ..... : ..... 2 ..... = 10 : 15

4- ..... 5 ..... : ..... 2 ..... = 14 : 35

5- 5 برتقالات لكل كوب عصير تعبر عن ..... معدل .....

6- الحد الاول في النسبه 3 : 2 هو ..... 2 .....

7- الحد الثاني في النسبه 9 : 5 هو ..... 9 .....

8- النسبه هي مقارنه بين كميتين من نفس ..... النوع ..... أو ..... الوحدة .....

9- ..... المعدل ..... هي النسبه بين كميتين مختلفتين في النوع والوحده

10- النسبه التي حدها الاول 5 وحدها الثاني 8 تكتب ..... $\frac{5}{8}$ ..... أ، ..... 5 : 8 .....

11- لدى هنا 4 تفاحات ، 8 فراولات فان النسبه بين عدد التفاحات والفراولات هي ..... $\frac{1}{2}$ ..... أو ..... 1 : 2 .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1) أكتب العبارات التالية في صورة نسبة وضعها في أبسط صورة :-

1- فصل به 24 ولداً و18 بنتاً اوجد النسبه بين عدد البنات وعدد الاولاد في ابسط صوره ؟

$\frac{\text{عدد البنات}}{\text{عدد الاولاد}} = \frac{18}{24} = \frac{3}{4}$

2- لدى هنا 9 بالونات حمراء و18 بالونه زرقاء اوجد النسبه بين عدد البالونات الحمراء الى الزرقاء ؟ (في ابسط صوره)

$\frac{\text{البالونات الحمراء}}{\text{البالونات الزرقاء}} = \frac{9}{18} = \frac{1}{2}$

3- يوجد 2 من الكرات الحمراء و 3 من الكرات الخضراء في السله. فما نسبه الكرات الحمراء الى الكرات الخضراء ؟

2 : 3 أو $\frac{2}{3}$

4- شنطه بها 7 كراسات و 9 كشاكيل عبر بصيغ مختلفه عن النسبه بين :

- عدد الكراسات الى عدد الكشاكيل = 7 : 9 أو $\frac{7}{9}$
- عدد الكشاكيل الى عدد الكراسات = 9 : 7 أو $\frac{9}{7}$
- عدد الكراسات الى اجمالي عدد ما بالشنطه = 7 : 16 أو $\frac{7}{16}$

2) استخدم لغة المعدلات للتعبير عما يأتي :-

1- في احدى الوصفات لتحضير الكيك تستخدم 4 بيضات و 2 كوب من اللبن .

لتحضير الكيك نحتاج 4 بيضات لكل 2 كوب لبن

2- تستهلك السياره 10 لتر من البنزين لتسير مسافة 20 كم .

تستهلك السياره 10 لتر من البنزين لكل 20 كم

3- النسبه بين عدد الارغفه وعدد الساعات اللازمه لصناعتها هي 1 : 25

يتم صناعه 25 رغيف في الساعه

3) ضع كلا من النسب الاتية في ابسط صورة :-

1- 4 الى 12 : $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ أو 1 : 3

2- 9 : 21 : $\frac{9}{21} = \frac{3}{7}$ أو 3 : 7

3- 20 : 50 : $\frac{2}{5}$ أو 2 : 5

4- $\frac{11}{33}$: $\frac{1}{3}$ أو 1 : 3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : أختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- النسبه التاليه في النمط $\frac{4}{7}$ ، $\frac{8}{14}$ ، $\frac{12}{21}$ ، .....

($\frac{11}{33}$ ، $\frac{12}{14}$ ، $\frac{16}{28}$ ، $\frac{15}{35}$)

2- ..... هي نسبه بين كميتين مختلفتين في النوع والوحده

(القيمة المكانية ، المعدل ، المدى ، النسبة)

3- 8 : 3 تقرا .....

(3 في 8 ، 8 في 3 ، 8 الى 3 ، 3 الى 8)

4- 8 : 6 : ..... : ..... في ابسط صوره

(1 : 2 ، 3 : 4 ، 2 : 3 ، 4 : 2)

5- ما النمط التالي ..... / ..... ، $\frac{9}{15}$ ، $\frac{6}{10}$ ، $\frac{3}{5}$

($\frac{12}{20}$ ، $\frac{12}{15}$ ، $\frac{10}{20}$ ، $\frac{10}{15}$)

6- اكتب الرقم الناقص $\frac{6}{27}$ ، $\frac{4}{.....}$ ، $\frac{2}{9}$ ←

(9 ، 18 ، 16 ، 81)

7- 27 : 21 بيساوي ..... : ..... في ابسط صوره

(3 : 4 ، 7 : 9 ، 5 : 3 ، 1 : 2)

8- النسبه التاليه هي ..... / ..... ، $\frac{3}{18}$ ، $\frac{2}{12}$ ، $\frac{1}{6}$

($\frac{7}{8}$ ، $\frac{4}{24}$ ، $\frac{5}{9}$ ، $\frac{8}{15}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما ياتى :-

1- النسبه التاليه مباشره في النمط ..... $\frac{8}{12}$ ، $\frac{6}{9}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{2}{3}$

2- النسبة $\frac{3}{5}$ تقرأ ..... 3 الى 5 .....

3- $\frac{10}{45}$ ، $\frac{8}{36}$ ، $\frac{6}{27}$ ، $\frac{4}{18}$ ، $\frac{2}{9}$

4- صندوق به 15 كرة صفراء ، 45 كره حمراء . فان النسبه بين عدد الكرات الصفراء : عدد الكرات الحمراء هي ..... 1 : 3

5- اكمل بنفس النمط $\frac{30}{55}$ ، $\frac{24}{44}$ ، $\frac{18}{33}$ ، $\frac{12}{22}$ ، $\frac{6}{11}$

6- اكمل النمط للنسبه $\frac{3}{5}$ ..... $\frac{12}{20}$ ، ..... $\frac{9}{15}$ ، ..... $\frac{6}{10}$ ←

7- اكمل النمط $\frac{9}{21}$ ، $\frac{6}{14}$ ، $\frac{3}{7}$

ثالثا : اجب عما يأتى :-

1- صندوق به 4 كرات خضراء و12 كره حمراء اوجد النسبه بين عدد الكرات الحمراء الى العدد الكلي للكرات ؟

$$\frac{\text{عدد الكرات الحمراء}}{\text{العدد الكلي للكرات}} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

2- اكتب النسبه بين العددين 24 ، 36 بثلاث صيغ مختلفه

$$\frac{24}{36} ، \frac{12}{18} ، \frac{4}{6} ، \frac{8}{12}$$

3- مدرسه بها 210 بنتاً و 280 ولداً . اوجد النسبه بين عدد البنات الى عدد الاولاد في ابسط صوره ؟

$$\frac{\text{عدد البنات}}{\text{عدد الاولاد}} = \frac{210}{280} = \frac{3}{4}$$

4- اذا كان مع وائل 90 جنيهاً ، انفق 40 جنيهاً وادخر الباقي اوجد :

a) النسبه بين ما انفقه الى ما ادخره وائل (في ابسط صوره)

ما ادخره = 50 جنيهاً

$$\frac{4}{5} = \frac{40}{50}$$

b) النسبه بين ما انفقه وائل الى اجمالي ما كان معه (في ابسط صوره)

$$\frac{4}{9} = \frac{40}{90}$$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- اذا كان $\frac{2}{5} = \frac{6}{A}$ فإن قيمه A تساوي .....

(3 ، 5 ، 15 ، 20)

2- النسبه 5 : 2 تكافئ النسبه .....

(20 : 10 ، 4 : 20 ، 8 : 15 ، 6 : 15)

3- $\frac{12}{18}$ تكافئ .....

($\frac{4}{5}$ ، $\frac{6}{8}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{3}$)

4- النسبه 6 : 4 تكافئ النسبه ..... : .....

(2 : 3 ، 5 : 20 ، 21 ، 14 ، 4 : 1)

5- النسبه 9 : 36 لا تكافئ النسبه ..... : .....

(1 : 4 ، 3 : 12 ، 7 : 28 ، 27 : 3)

6- $\frac{3}{5}$ تكافئ .....

($\frac{15}{20}$ ، $\frac{15}{25}$ ، $\frac{9}{20}$ ، $\frac{25}{15}$)

7- اذا كانت 4 الى 80 تكافئ c : 20 فإن c = ...

(1 ، 10 ، 2 ، 4)

8- النسبه 7 : 2 تكافئ A : 35 فإن A = ...

(1 ، 10 ، 2 ، 4)

9- كل مما ياتي يكافئ $\frac{2}{3}$ ما عدا .....

($\frac{6}{9}$ ، $\frac{10}{15}$ ، $\frac{18}{27}$ ، $\frac{8}{18}$)

10- النسبه بين 2 و 3 تكتب .....

(3 : 2 ، 2 : 3 ، 3 الى 2 ، $\frac{3}{2}$)

11- النسبه $\frac{2}{5}$ تكافئ .....

(20 : 50 ، 45 : 18 ، 10 : 25 ، $\frac{10}{20}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- $\frac{2}{8} = \frac{10}{B}$ فإن B = ... 40 .....

2- اذا كان 4 الى 10 تكافئ 40 : c فإن c = ... 16 .....

3- $\frac{1}{3} = \frac{5}{15} = \frac{7}{21}$

4- اذا كان 7 الى 4 تكافئ H الى 12 فإن قيمه H تساوي ..... 21 .....

5- الحد الاول في النسبه $\frac{3}{7}$ هو ..... 3 .....

6- الحد الثاني في النسبه $\frac{5}{8}$ هو ..... 8 .....

7- النسبه التي حدها الاول 7 وحدها الثاني 9 هي ..... $\frac{7}{9}$ .....

8- النسبه 48 : 40 تكافئ ..... 6 ..... : ..... 5 .....

9- الحد الثاني في النسبه 3 : 2 هو ..... 3 .....

10- النسبه هي مقارنه بين كميتين من نفس ..... النوع ..... و ..... الوحده .....

11- نحتاج 3 اقلام لكل ولد تعبر عن ..... معدل .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- مدرسه بها 240 بنت و 300 ولد اوجد النسبه بين عدد البنات الى عدد الولاد في ابسط صوره

النسبه = 240 : 300 = 4 : 5

2- لدى هناء 3 بالونات حمراء و9 بالونات زرقاء . اوجد النسبه بين عدد البالونات الحمراء : عدد البالونات الزرقاء .

النسبه = 3 : 9 = 1 : 3

3- زرعت هند حديقتها 45 شجره كاكا و 15 شجره تفاح اكتب في ابسط صوره

a) ما عدد اشجار الكاكا الى عدد اشجار التفاح ؟

45 : 15 = 3 : 1

b) عدد اشجار الكاكا الى اجمالي عدد الاشجار ؟

45 : 60 = 3 : 4

4- اكمل الجدول التالي :

20	15	10	5
28	21	14	7

5- اذا كانت عدد الايام الاجازه لمرور 5 اسابيع هي 3 ايام فأوجد عدد الايام اجازتها في 15 اسبوع

$\frac{3}{5} = \frac{A}{15}$ $\therefore A = 9$

6- اكمل الجدول التالي :

6	5	3	1
48	40	24	8

7- تصنع يمنى في طبق الفاكهه 3 تفاحات لكل 2 موزه فكم موزه تصنعها يمنى في الطبق اذا وضعت 12 تفاحه

3 : 2

4× ↓

12 : ؟

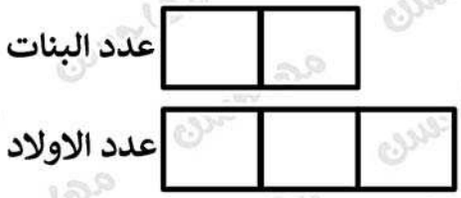
عدد الموز = 2 × 4 = 8 موزات

8- حدد العلماء ان كل 2 كيلومتر مربع من الارض يوجد تقريباً 7 ارانب . حدد عدد الارانب التي يتوقع العلماء وجودها في قطعه ارض بمساحه 6 كيلومتر ؟

$\frac{2}{7} = \frac{6}{A}$ ∴عدد الارانب = 21 ارنب

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

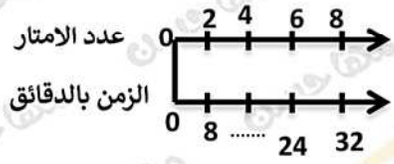
اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-



1- في المخطط الشريطي المقابل :-

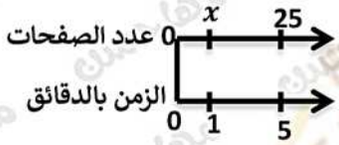
ما النسبه بين عدد الاولاد الى عدد البنات هي .....

(2 : 3 ، 2 الى 3 ، 3 : 2 ، 6 : 5)



2- العدد الناقص في خط الاعداد المزدوج التالي هو .....

(18 ، 16 ، 12 ، 8)



3- من خط الاعداد المزدوج التالي اوجد قيمه x = ...

(26 ، 25 ، 5 ، 4)

4- من خط الاعداد المزدوج قيمه x = ...

(2 ، 6 ، 3 ، 10)

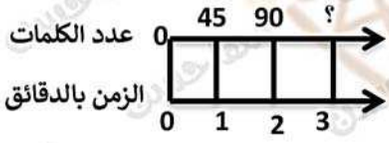
5- من جدول النسب المقابل :-

عدد التسديدات	3	18
عدد النقاط	2	.....

عدد النقاط التي تم تسجيلها اذا كانت :-

عدد التسديدات 18 تسديده = ...

(9 ، 10 ، 17 ، 12)



6- من خط الاعداد المزدوج المقابل :-

عدد الكلمات التي تكتبها نور في 3 دقائق = ... كلمه

(10 ، 180 ، 135 ، 300)

7- في المخطط الشريطي المقابل :-

اذا كان عدد الارانب = 15 ارنباً فإن عدد الثعالب = ... ثعالب

(2 ، 3 ، 6 ، 10)

8- اذا كان $\frac{x}{10} = \frac{4}{2}$ فإن x = ...

(15 ، 20 ، 8 ، 5)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9- اذا كانت النسبتان $\frac{56}{24}$ ، $\frac{b}{3}$ متكافئتين فإن ..... $x =$

(21 ، 7 ، 8 ، 27)

10- اذا كان $\frac{x+2}{32} = \frac{1}{4}$ فإن ..... $x =$

(10 ، 4 ، 6 ، 8)

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- في احدى مباريات كره القدم قام لاعب بتسجيل 2 هدف بعد تنفيذ 6 تسديدات وفي مباراه اخرى قام بتسجيل 5 اهداف بعد تنفيذ 15 تسديده ؟

هل نسبه عدد الاهداف المسجله الى عدد التسديدات متكافئه في المباراتين ؟

2 : 6 = 1 : 3

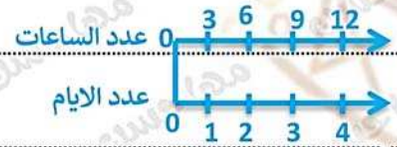
∴ النسبتان متكافئتان 5 : 15 = 1 : 3

2- اذا كانت النسبتان 15 : 40 = r ÷ 8 متكافئان اوجد قيمه الرمز المجهول .

$\frac{8}{r} = \frac{40}{15}$ (÷5 ، ÷5)

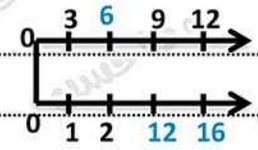
$r = 3$

3- تذاكر هدى دروسها لمده 3 ساعات اذا استمرت هدى بنفس المعدل فأوجد عدد الايام اللازمه لمذاكره 9 ساعات باستخدام خط الاعداد المزدوج ؟



عدد الايام لكي تذاكر 9 ساعات هي 3 ايام

4- اكتب الاعداد الناقصه على خط الاعداد المزدوج ثم اكتب 3 نسب متكافئه



3 : 4 = 6 : 8 = 9 : 12 = 12 : 16

5- باستخدام المخطط الشريطي التالي اذا كان عدد الشهور يساوي 4 فإن عدد الاجازات = ... 10 ..... اجازات

عدد الاجازات

عدد الشهور

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- اذا كان $\frac{x}{15} = \frac{2}{3}$ فإن x = ...

(5 ، 6 ، 10 ، 15)

2- اي مما يلي لا يكافئ النسبه $\frac{1}{2}$ ؟

($\frac{5}{10}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{10}{20}$ ، $\frac{2}{8}$)

3- اذا كان $\frac{2}{x} = \frac{4}{10}$ فإن $4x = 10 \times 2$ فإن قيمه x = ...

(2 ، 3 ، 4 ، 5)

4- $8 : 36 = a : 9$ فإن قيمه a = ...

(1 ، 2 ، 3 ، 8)

5- اي مما يلي يمثل نسبتين متكافئتين ؟

($\frac{7}{14}$ ، $\frac{12}{24}$ ، $\frac{30}{90}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{24}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{4}{14}$)

6- النسبه بين محيط المربع وطول ضلعه الذي طوله 7 سم ..... (في ابسط صوره)

(4 : 7 ، 1 : 4 ، 4 : 1 ، 24 : 6)

7- اذا كانت $a : b = 5 : 60$ وكانت $b = 12$ فإن a = ...

(10 ، 100 ، 12 ، 1)

8- اي النسب التاليه مكافئه للنسبه 3 : 1 ؟

($\frac{2}{9}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{7}{21}$ ، $\frac{5}{18}$)

9- اي النسب التاليه لاتكافئ النسبه 2 : 1 ؟

(100 : 50 ، 14 : 7 ، 36 : 18 ، 25 : 50)

10- اذا كانت $\frac{x}{9} = \frac{2}{3}$ فإن x = ...

(6 ، 5 ، 4 ، 3)

11- اذا كانت $10 : 40 = b : 20$

(6 ، 5 ، 4 ، 2)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : اجب عما يأتى :-

1- حدد اذا كانت النسبتين $\frac{5}{20}$ ، $\frac{1}{4}$ متكافئتين ام لا ؟

$\frac{1}{4} \times \frac{5}{20}$

$4 \times 5 = 1 \times 20$

∴ النسبتان متكافئتان

2- حدد اذا كانت النسب $\frac{1}{10}$ ، $\frac{3}{30}$ ، $\frac{2}{20}$

$\frac{2}{20} = \frac{1}{10}$ ، $\frac{3}{30} = \frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{10}$

∴ النسب متكافئه

3- باستخدام حاصل ضرب الوسطين والطرفين حدد ان النسبتين $\frac{4}{9}$ ، $\frac{8}{18}$

9×8 $\quad$ 4×18

∴ النسبتين متكافئتين $\quad 72 = 72$

4- اذا كان النسبه بين عمر ملك وخديجه 3 الى 2 فأحسب عمر ملك اذا كان عمر خديجه 6 سنوات ؟

خديجه : ملك

$3 : 2$

$6 : ؟$

عمر ملك $= \frac{6 \times 3}{2} = 9$ سنوات

5- اذا كانت نسبه اشجار التفاح الى اشجار البرتقال في حديقه حمزه هي 15 الى 7 وكانت نسبه عدد اشجار التفاح الى اشجار البرتقال في حديقه مكه هي 11 الى 13 فهل نسبه اشجار التفاح الى اشجار البرتقال متكافئه في كل من الحديقتين ؟

$\frac{5}{7} \neq \frac{11}{13}$

∴ النسبتين غير متكافئتين $\quad 7 \times 11 \neq 5 \times 13$

$77 \neq 65$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

6- ينتج احد المصانع لمبات كهربيه بنسبه 8 لمبات سليمه لكل 10 لمبات منتجه . اذا انتج هذا المصنع 50 لمبه فأوجد عدد اللمبات السليمه التي انتجها ؟

8 ⟶ 10

؟؟ ⟶ 50

عدد اللمبات $= \frac{50\times8}{10} = 40$ لمبه

7- تدفع منى 400 جنيه لشراء 2 كيلوجرام من الجبن .فما المبلغ الذي ستدفعه لشراء 3 كيلوجرامات من الجبن ؟

400 ⟶ 2

؟؟ ⟶ 3

المبلغ $= \frac{400\times3}{2} = 600$ جنيهاً

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- اذا كانت 3 : 7 تكافئ النسبه m : 21 فإن ..... = m

(27 ، 9 ، 8 ، 81)

2- اذا كانت $\frac{x}{5} = \frac{12}{20}$ متكافين فإن ..... = x

(2 ، 3 ، 4 ، 8)

3- $\frac{4}{5} = \frac{B}{40}$

(8 ، 10 ، 32 ، 80)

4- النسبه التي تكافئ 3 : 2 هي .....

(15 : 20 ، 5 : 7 ، 18 : 20 ، 10 : 15)

5- النسبه 36 : 18 في ابسط صوره هي .....

(1 : 2 ، 2 : 1 ، 1 : 3 ، 3 : 1)

6- ..... = $6 \div \frac{2}{3}$

(4 ، 18 ، 9 ، 12)

7- يمكن ايجاد النسبه بين 40 جنيهاً ، .....

(20 سم ، 20 م ، 20 كجم ، 20 جنيهاً)

8- ..... تقرأ دائماً 2 الى 5

(5 : 2 ، 2 : 5 ، $\frac{5}{2}$ ، $\frac{1}{5}$)

9- ..... = $0.09 \div 2.7$

(0.3 ، 3 ، 30 ، 300)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10- ..... هي النسب التي جميعها تعبر عن نفس النسبه عند وضعها في ابسك صوره

(النسبه ، المعدل ، القيمه العدديه ، النسب المتكافئه)

11- $\frac{18}{36} = z : 1$ فإن قيمه z = ...

(9 ، 8 ، 6 ، 2)

12- النسبه بين طول ضلع المربع ومحيطه .....

(1 : 4 ، 4 : 1 ، 2 : 3 ، 2 : 4)

13- النسبه 11 : 5 تكافئ .....

(10 : 110 ، 10 : 22 ، 11 : 5 ، 15 : 44)

14- 6 الى 12 تكافئ 36 : .....

(9 ، 18 ، 20 ، 36)

15- مقارنه بين كميتين مختلفين في النوع والوحده يسمى .....

(النسبه ، المعدل ، النسب المتكافئه ، لا شيء مما سبق)

16- الحد الثاني في النسبه $\frac{5}{7}$ .....

(7 ، 5 ، 12 ، 2)

17- العدد الناقص في النمط $\frac{\quad}{9}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{2}{3}$

(2 ، 4 ، 6 ، 9)

18- نسبه حدها الاول 3 وحدها الثاني 7 هي .....

($\frac{5}{7}$ ، $\frac{7}{5}$ ، $\frac{3}{7}$ ، $\frac{7}{3}$)

19- $\frac{15}{x} = \frac{5}{9}$ فإن قيمه x = ...

(5 ، 9 ، 15 ، 27)

20- $a : b = 11 : 6$ اذا كانت $b = 18$ فإن a = ...

(11 ، 22 ، 33 ، 36)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

21- $10 : b = 4 : 2$ فإن $b =$ ..... $b =$

(8 ، 4 ، 40 ، 5)

22- $\frac{x+2}{32} = \frac{1}{4}$ فان $x =$ .....

(10 ، 4 ، 6 ، 8)

23- النسبه $\frac{7}{11}$ تكافئ جميع النسب التاليه ما عدا .....

($\frac{14}{22}$ ، $\frac{14}{18}$ ، $\frac{21}{33}$ ، $\frac{70}{110}$)

24- النسبه 3 : 2 لا تكافئ النسبه ..... : .....

(10 : 15 ، 6 : 9 ، 14 : 21 ، 8 : 15)

25- النسبه 8 : 4 تكافئ النسبه ..... : .....

(9 : 7 ، 1 : 2 ، 2 : 1 ، 8 : 9)

26- النسبه 18 : 12 تكافئ النسبه .....

($\frac{4}{5}$ ، $\frac{6}{8}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{3}$)

27- النسبه 12 : 9 تكافئ النسبه ..... : .....

(3 : 2 ، 3 : 4 ، 4 : 3 ، 1 : 3)

28- 12 كوب سكر لكل 8 بيضات تعبر هذه المقارنه عن .....

(نسبه ، معدل ، معدل وحده ، متغير)

29- النسبه 8 : 3 تقرأ .....

(3 في 8 ، 3 الى 8 ، 3 : 8 ، 8 في 3)

30- الحد الاول في النسبه $\frac{5}{9}$ هي .....

(5 ، 9 ، 3 ، 5 : 9)

31- النسبه 12 : 27 ..... (في ابسط صوره)

(4 : 18 ، 4 : 9 ، 9 : 4 ، 3 : 9)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- ..... 4 ..... : ..... 3 ..... = 36 : 27 (في ابسط الصوره)

2- النسبه 25 : 8 حدها الاول ..... 8 ..... وحدها الثاني ..... 25 .....

3- النسبه 3 الى 5 تكتب ..... 5 ..... : ..... 3 .....

4- ..... المعدل ..... هو النسبه بين كميتين مختلفتين في النوع والوحده

5- $\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$

6- $\frac{3}{4} = \frac{15}{x}$ ..... 20 ..... $x =$

7- اذا كان $\frac{6}{30} = \frac{1}{5}$ فإن ..... 6 ..... $\times 5 = 30 \times 1$

8- $\frac{1}{3}$ العدد 18 هو ..... 6 .....

9- $\frac{5}{8} = \frac{10}{16} = \frac{15}{24} = \frac{20}{32} = \frac{25}{40}$

10- $2 : 7 = \frac{2}{7}$

11- $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$

12- اذا كانت $5 : 60 = b : 1$ فإن $b =$ ..... 12 .....

13- اذا كانت النسبه 7 : 2 تكافئ النسبه $21 : x$ فإن قيمه $x =$ ..... 6 .....

14- اذا كان $\frac{3}{18} = \frac{1}{6}$ فإن ..... 1 ..... $\times$ ..... 18 ..... $= 6 \times 3$

15- ..... $\frac{3}{4}$ ..... $= \frac{36}{48}$ (في ابسط صوره)

16- النسبه 5 : 6 تكافئ 15 : ..... 18 .....

17- النسبه 6 الى 19 تكتب ..... 19 ..... : ..... 6 .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- صندوق به 20 كره حمراء ، 25 كره خضراء اوجد في ابسط صوره

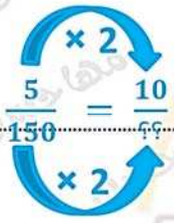
a) النسبه بين عدد الكرات الخضراء الى عدد الكرات الحمراء ؟

$\frac{5}{4} = \frac{25}{20}$

b) النسبه بين عدد الكرات الحمراء الى اجمالي عدد الكرات في الصندوق ؟

$\frac{4}{9} = \frac{20}{45}$

2- اذا كان ثمن 5 كيلوجرام من الموز 150 جنيه فما ثمن 10 كجم من الموز ؟



ثمن الموز = 300 جنيهاً

3- يدفع مروان 80 جنيهاً ثمناً لـ 4 كتب فإن اجمالي ما يدفعه لشراء 6 كتب = ... جنيهاً

4 ⟶ 80

6 ⟶ ؟؟

اجمالي ما يدفعه = $\frac{80 \times 6}{4}$ = 120 جنيهاً

4- اذا كانت النسبه بين عمر اسيا الى عمر ابيها 4 : 1 وكان عمر ابيها 36 سنه فما عمر اسيا ؟

ابيها : اسيا

4 : 1

36 : ؟؟

عمر اسيا = $\frac{36}{4}$ = 9 سنوات

5- اكتب ثلاث نسب مكافئه للنسبه 20 : 4

$\frac{4}{20} = \frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{3}{15}$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

6- اذا كانت النسبه بين طول خالد الى طول سيف هي 2 : 3 وكان طول سيف 120 سم . فما طول خالد

سيف : خالد

2 : 3

120 : ؟؟

طول خالد $= \frac{3\times120}{2} = 180$ سم

7- اكتب 3 نسب متكافئه للنسبه 5 : 2

$\frac{2}{5} = \frac{6}{15} = \frac{4}{10} = \frac{8}{20}$

8- عددان النسبه بينهما 5 : 3 فإذا كان العدد الاكبر هو 35 . فأوجود العدد الاصغر ؟

الأكبر : الأصغر

5 : 3

35 : ؟؟

العدد الاصغر $= \frac{3\times35}{5} = 21$

9- تستخدم مريم 8 اكواب من الدقيق لصنع 3 كيكات . فكم كوباً من الدقيق تحتاج مريم لعمل 9 كيكات ؟

8 ⟵ 3

؟؟ ⟵ 9

عدد الاكواب $= \frac{8\times9}{3} = 24$ كوباً

10- دفعت هناء 800 جنيهاً لشراء 2 كجم من الزبد ، فما المبلغ الذي ستدفعه لشراء 3 كجم من الزبد ؟

800 ⟵ 2

؟؟ ⟵ 3

عدد الجنيهات $= \frac{800\times3}{2} = 1200$ جنيهاً

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

11- يقوم احد الطلاب بالمذاكره لمده 35 دقيقه مقابل 7 دقائق راحه فإذا قام الطالب بالمذاكره 45 دقيقه فكم دقيقه سياخذها راحه ؟

35 ⟶ 7

45 ⟶ ؟؟

عدد الدقائق للراحة $= \frac{45\times7}{35} = 9$ دقائق

12- اذا كانت نسبه عدد القطط الى الكلاب في المدن هي 16 الى 12 وفي مدينه خرى كانت نسبه عدد القطط الى عدد الكلاب هي 20 الى 15. فهل نسبه عدد القطط الى عدد الكلاب متكافئه وكلتا المدينتين ؟

$\frac{16}{12} = \frac{4}{3}$ $\frac{20}{15} = \frac{4}{3}$

∴ النسب متكافئة في كلتا البلدتين

13- في احدى مباريات كره القدم قام احد الفريقين بتسجيل 5 اهداف بعد تنفيذ 10 تسديدات ، وفي مباراه اخرى قام الفريق بتسجيل 4 اهداف بعد تنفيذ 8 تسديدات

هل نسبه الاهداف المسجله الى عدد التسديدات متكافئه ؟

$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$ $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

∴ النسب متكافئة

14- اذا كانت $\frac{1}{4} = \frac{m+3}{36}$ فما قيمة m ؟

$$m + 3 = \frac{36}{4} = 9$$

$$m = 9 - 3 = 6$$

$$m = 6$$

15- اذا كانت 12 : 36 = 6 : k اوجد قيمة k.

$$\frac{k}{6} = \frac{36}{12}$$

$$k = \frac{6 \times 36}{12} = 18$$

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

16- اذا كانت النسبة بين عدد البنات الى عدد الأولاد في احدى المدارس 7 : 4 فاذا كان لدينا 20 بنت .
اوجد عدد الأولاد .

الأولاد : البنات

$4 : 7$

$20 : ??$

عدد الأولاد $= \frac{7 \times 20}{4} = 35$ ولد

17- باستخدام المخططات الشريطية أوجد اذا كانت النسبة بين عدد المربعات الى عدد المثلثات هي 5 : 3
وكان عدد المربعات = 6 مربعات . فما اجمالي عدد المربعات-المثلثات ؟

عدد المربعات | 2 | 2 | 2 |

عدد المثلثات | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

عدد المثلثات $= 2 \times 5 = 10$ مثلثات

18- من جدول النسب المقابل اوجد قيمة $A + B$

6	2	B
A	14	7

$A = 42$ $B = 1$

$A + B = 42 + 1 = 43$

19- تبيع احدى المكتبات 9 أقلام بسعر 27 جنيهاً . اوجد المبلغ اللازم لشراء 3 أقلام من نفس النوع .

$9 \longrightarrow 27$

$3 \longrightarrow ??$

الثمن $= \frac{27 \times 3}{9} = 9$ جنيهات

20- مع هاشم 6 كجم من الدقيق يريد توزيعها على عدد من الأكياس بالتساوي وبكل كيس $\frac{3}{4}$ كجم .
فما عدد الاكياس التي سيحتاج اليها هاشم ؟

عدد الاكياس $= 6 \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{4}{3} = 8$ أكياس

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

21- باع تاجر 40 كجم من الجوافة بسعر 200 جنيه فما ثمن الكيلوجرام الواحد ؟.

$40 \longrightarrow 200$

$1 \longrightarrow ??$

سعر الكيلو $= \frac{200}{40} = 5$ جنيهات

22- كون نمطاً لثلاث أعداد متكافئة للنسبة $\frac{3}{5}$

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20}$$

23- باستخدام جدول النسب المقابل ما عدد اللترات التي تحتاجها السيارة لقطع مسافة 27 كم ؟

عدد اللترات	1	9
المسافة(بالكم)	3	27

24- اكمل الجدول التالي لتكون النسب متكافئة .

10	6	5	3	1
20	12	10	6	2

$\div 2$ ، $\times 2$

25- النسبة بين عدد البيض الى أكواب الدقيق هي 4 : 1 (اكتب العبارة بلغة المعدل)

4 بيضات لكل كوب دقيق

26- اذا كان 12 الى 5 تكافئ m الى 25 فاوجد قيمة m .

$$\frac{12}{5} \times 5 = \frac{m}{25} \times 5$$

$m = 60$

27- اكتب 3 نسب متكافئة للنسب $\frac{45}{81}$

$$\frac{45}{81} = \frac{5}{9} = \frac{10}{18} = \frac{50}{90}$$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة العاشرة

معدل الوحدة والنسبة المئوية

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- 200 جم من الفول السوداني لكل 4 قطع حلوى يعبر عنه بـ .....

($\frac{4 \text{ جم}}{200 \text{ قطعة حلوى}}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{200 \text{ جم}}{4 \text{ قطع حلوى}}$ ، $\frac{200 \text{ جم}}{\text{قطعة واحدة}}$)

2- اذا كان ثمن 5 كجم من الطماطم 35 جنيهاً ، فان ثمن 20 كجم = ... جنيهاً

(200 ، 300 ، 120 ، 140)

3- يقارن بين كمية ما ووحدة واحدة من كمية اخرى .

(المعدل ، النسبة ، معدل الوحدة ، المدى)

4- معدل الوحدة الذي يعبر عن ثمن 4 كجم من الموز يساوي 48 جنيهاً هو .....

($\frac{12 \text{ جنيهاً}}{1 \text{ كجم}}$ ، $\frac{1 \text{ جنيه}}{12 \text{ كجم}}$ ، $\frac{1 \text{ جنيه}}{4 \text{ كجم}}$ ، $\frac{2 \text{ جنيه}}{12 \text{ كجم}}$)

5- اذا كان معدل الوحدة لملء حمام سباحة هو 0.25 دقيقة لكل لتر ماء . فان الزمن اللازم لملء 100 لتر داخل حمام السباحه هو ..... دقيقة

(52 ، 25 ، 5 ، 20)

6- يحل محمود 35 سؤال في 7 دقائق . فان معدل ما يحله في الدقيقة الواحدة = ...

(35 ، 12 ، 5 ، 2)

7- معدل الوحدة المكافىء 180 كم في 3 ساعات هو .....

($\frac{60 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$ ، $\frac{40 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$ ، $\frac{20 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$ ، $\frac{10 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$)

8- مقارنة بين كمية ما ووحدة واحدة من كمية أخرى مختلفة من النوع تسمى .....

(المدى ، القيمة المكانية ، معدل الوحدة ، خط الاعداد)

9- يعمل مراد بشكل منتظم فعمل 48 ساعة في 6 ايام . فان عدد ساعات العمل في اليوم الواحد يساوي ..... ساعات

(6 ، 7 ، 8 ، 9)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

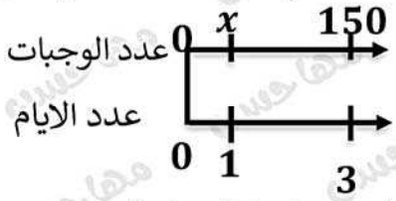
10- يعرض محل 6 قطع حلوى بسعر 18 جنيهاً ، فان سعر 8 قطع حلوى = ... جنيه

(42 ، 24 ، 40 ، 12)

11- اي الجمل التالية تعبر عن معدل الوحدة ؟

(150 كم لكل 5 ساعات ، 30 كم لكل ساعة ، 35 كم لكل 6 دقائق ، 200 كم لكل 3 ساعات)

12- من خط الاعداد المزدوج المقابل قيمة x تساوي ..... وجبة



(10 ، 20 ، 30 ، 50)

13- تتحرك سيارة بمعدل 60 كم في الساعة اذا استمرت بنفس المعدل فان المسافة التي تقطعها في ساعة وربع = ... كم

(45 ، 90 ، 75 ، 70)

14- يريد زياد شراء كمية من العصير ، فأي مما يلي يكون ارخص سعراً ؟ .....

($\frac{1}{6}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{3}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{12}$ لتر لكل جنيه ، $\frac{1}{9}$ لتر لكل جنيه)

15- ..... هو النسبة بين كميتين بوحدات قياس مختلفة

(المعدل ، النسبة المئوية ، معدل الوحدة ، التناسب)

16- اي مما يأتي يعبر عن افضل سعر لشراء الكيلوجرامات من التفاح؟

(225 جنيها لكل 5 كجم ، 6 كجم لكل 36 جنيهاً ، $\frac{1}{3}$ كجم لكل جنيهاً ، 4 جنيهات لكل 1 كجم)

17- تباع 14 حقيبة بمبلغ 28,000 جنيهاً و تباع 10 حقائب من نفس النوع بمبلغ 24,000 فان اسوأ سعر للشراء هو ..... جنيه لكل حقيبة

(28,000 ، 24,000 ، 2,000 ، 2,400)

18- تباع بمكتبة 5 كراسات بسعر 55 جنيهاً و 8 كراسات من نفس النوع بمبلغ 56 جنيهاً . فان افضل سعر للشراء هو ..... جنيهات لكل كراسة

(5 ، 7 ، 8 ، 11)

19- اي مما يلي ارخص سعر عند شراء قماش من نفس النوع ؟ .....

(2 م لكل 80 جنيهاً ، 1 م لكل 50 جنيهاً ، 1 م لكل 55 جنيهاً ، 5 م لكل 100 جنيه)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- اذا كان ثمن 2 كجم من الزبد = 800 جنيه . فان ثمن 3 كجم من الزبد يساوي ..... 1200 ..... جنيه

2- قارورة مياه تسرب 120 ملليلترا في الساعة فان معدل تسريب الماء في 2 ساعة = ... 240 ..... ملليلترا

3- تباع 9 حقائب بمبلغ 540 جنيها وتباع 7 حقائب من نفس النوع بسعر 490 جنيهاً فان اقل سعر للشراء هو ..... 60 ..... جنيهاً لكل حقيبة .

4- تنتج شركة 450 مترا من الأسلاك في 45 دقيقة . فان معدل انتاج الشركة من السلك في الدقيقة = ... 10 ..... مترا

5- تقرأ ايتن 9 صفحات في 3 ساعات فان عدد الصفحات التي تقرأها في 5 ساعات = ... 15 ..... صفحة

6- ماكينة طباعة تطبع 200 ورقة في 5 دقائق فان معدل ما تطبعه في الدقيقة = ... 40 ..... صفحة

7- مصنع ينتج 720 لمبة في 9 ساعات فان معدل ما ينتجه في الساعة الواحدة = ... 80 لمبة

8- جرار يحرث 69 فدان في 3 ساعات فان معدل ما يحرثه في الساعة = ... 23 ..... فدان

9- اذا كانت السيارة تسير مسافة 270 كم لكل 3 ساعات فان معدل الوحدة هو ..... 90 ..... كم / ساعة

10- المعدل 360 كم لكل 9 لتر من البنزين يعني ..... 120 ..... كم لكل 3 لترات بنزين

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- مصنع ينتج 600 مصباح في 40 ساعة ، ومصنع اخر ينتج 800 مصباح في 50 ساعة . اي المصنعين لديه معدل انتاج اكبر ؟

المصنع 1 $= \frac{600}{40} = 15$ مصباح/ساعة

المصنع 2 $= \frac{800}{50} = 16$ مصباح/ساعة

المصنع 2 = لديه معدل انتاج اكبر

2- اذا علمت ان كوبان من الدقيق تكفي لصنع 15 رغيفا من الخبز البلدي ، فما مقدار الدقيق الذي ستحتاج اليه لصنع 20 رغيفا من الخبز البلدي ؟

2 كوب ⟵ 15 رغيف

؟؟ ⟵ 20 رغيف

مقدار الدقيق $= \frac{20 \times 2}{15} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$ كوب دقيق

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3- 5 كجم من الطماطم مقابل 45 جنيهاً أم 2 كجم من الطماطم بسعر 22 جنيهاً . أيهما يعد الاختيار الافضل ؟

1) معدل الوحدة (1) = $\frac{45}{5}$ = 9 جنيهاً / كجم

2) معدل الوحدة (2) = $\frac{22}{2}$ = 11 جنيهاً / كجم

الاختيار الأول هو الأفضل 9 جنيهاً / كجم

4- اذا كان لديك خيار بين شراء 8 لترات من الحليب بسعر 240 جنيهاً أو 12 لتراً من نفس الحليب بسعر 336 جنيهاً . حدد اي خيار يعطيك افضل سعر للشراء .

الخيار الأول = $\frac{240}{8}$ = 30 جنيه / لتر

الخيار الثاني = $\frac{336}{12}$ = 28 جنيه / لتر

الخيار الثاني هو الافضل 28 جنيه / لتر

5- عند ذهابك للمكتبة وتريد شراء اقلام ولديك خياران علبتان من نفس النوع : العلبة الأولى بها 10 اقلام بمبلغ 40 جنيهاً والعلبة الثانية بها 12 قلماً بمبلغ 42 جنيهاً . فما افضل خيار للشراء ؟

الخيار الأول = $\frac{40}{10}$ = 4 جنيه / قلم

الخيار الثاني = $\frac{42}{12}$ = 3.5 جنيه / قلم

الخيار الثاني افضل 3.5 جنيه / قلم

6- يجري مازن مسافة 6 كيلومترات كل ساعة . فما المسافة التي يجريها في 3 ساعات اذا كانت سرعته ثابته ؟

6 كم ⟵ 1

؟؟ ⟵ 3

المسافة = 3 × 6 = 18 كم

7- تحرث آلة زراعية 12 فداناً كل 4 ساعات وتحرث آله أخرى 18 فداناً كل 9 ساعات . اوجد معدل كل آله في الساعة الواحدة . ثم حدد أي آلة ستنهي حراثة نفس المساحة أولاً.

الآلة الأولى = $\frac{12}{4}$ = 3 فدان / ساعة

الآلة الثانية = $\frac{18}{9}$ = 2 فدان / ساعة

الآلة الأولى ستنهي الحراثة أولاً

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- 4,400 م ☐ 0.44 كم

(> ، < ، = ، غير ذلك)

2- 32 كم في الساعة = ... متر في الساعة

(320 ، 3,200 ، 32,000 ، 320,000)

3- 36 كيلومتر في الساعة = ... متر في الساعة

(36,000 ، 3.6 ، 600 ، 60)

4- 2 متر ☐ 200 سم

(> ، < ، = ، غير ذلك)

5- معامل التحويل المستخدم للتحويل من السنوات الى الشهور هو .....

($\frac{1 \text{ سنة}}{1 \text{ شهر}}$ ، $\frac{1 \text{ سنة}}{12 \text{ شهر}}$ ، $\frac{12 \text{ شهر}}{1 \text{ سنة}}$ ، $\frac{10 \text{ شهور}}{1 \text{ سنة}}$)

6- معامل التحويل المستخدم للتحويل من ساعة الى ثانية هو .....

($\frac{60 \text{ ثانية}}{1 \text{ ساعة}}$ ، $\frac{1 \text{ ساعة}}{60 \text{ ثانية}}$ ، $\frac{1 \text{ ساعة}}{3,600 \text{ ثانية}}$ ، $\frac{3,600 \text{ ثانية}}{1 \text{ ساعة}}$)

7- كل مما يلي لا يعبر عن معامل تحويل ما عدا .....

(25 متر لكل 1 كيلومتر ، $\frac{1 \text{ لتر}}{1,000 \text{ ملل}}$ ، $\frac{1 \text{كم}}{2 \text{يوم}}$ ، $\frac{5 \text{ ساعات}}{1 \text{ يوم}}$)

8- عبوة عصير سعتها 4.5 لتر . فان سعة العبوة بالملليلتر تساوي ..... ملل

(4,500 ، 450 ، 4,005 ، 45,000)

9- 3 كم × ..... = 3,000 متر

($\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{1,000 \text{ جم}}{1 \text{كم}}$ ، $\frac{100 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{1}{1,000 \text{ كم}}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

10- معامل التحويل المستخدم للتحويل من كم الى سم هو .....

($\frac{1 \text{ سم}}{100,0000 \text{ كم}}$ ، $\frac{100,000 \text{ سم}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{1 \text{ كم}}{100,000 \text{ سم}}$ ، $\frac{1}{1,000 \text{ كم}}$)

11- معامل التحويل من اللتر إلي المليلتر هو .....

($\frac{1 \text{ لتر}}{1 \text{ مليلتر}}$ ، $\frac{1 \text{ لتر}}{1 \text{ مليلتر}}$ ، $\frac{1,000 \text{ مليلتر}}{1 \text{ لتر}}$ ، $\frac{1 \text{ لتر}}{1,000 \text{ مليلتر}}$)

12- اي السرعات التالية هي الاكبر ؟ .....

(70 كم / ساعة ، 1,200 م في الدقيقة ، 25 متر في الثانية ، 81,000 متر في الساعة)

13- سيارة تتحرك بسرعة منتظمة 60 كم / ساعة . فما معدل التحويل اللازم لتحويل سرعتها الى امتار ؟

($\frac{1 \text{ ساعة}}{60 \text{ دقيقة}}$ ، $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ م}}$ ، $\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ ، $\frac{60 \text{ دقيقة}}{1 \text{ ساعة}}$)

14- كل مما يأتي يعبر عن معامل تحويل ما عدا .....

(1م : 100 سم ، 50 ساعة : 5 دقائق ، 1 كم : 1,000 م ، 1 ديسم : 10 سم)

15- 18 سم ☐ 180 مم

(> ، < ، = ، غير ذلك)

16- 28 كيلومترا في الساعة = ... متر في الساعة

(2.8 ، 280 ، 2,800 ، 28,000)

17- 800 مم × ..... = 80 سم

($\frac{1 \text{ سم}}{10 \text{ مم}}$ ، $\frac{1 \text{ مم}}{10 \text{ سم}}$ ، $\frac{10 \text{ مم}}{1 \text{ سم}}$ ، $\frac{10 \text{ سم}}{1 \text{ مم}}$)

18- للتحويل من يوم الى الاسبوع فاننا نضرب في معامل التحويل .....

($\frac{6 \text{ أيام}}{1 \text{ أسبوع}}$ ، $\frac{1 \text{ أسبوع}}{6 \text{ أيام}}$ ، $\frac{1 \text{ اسبوع}}{7 \text{ أيام}}$ ، $\frac{7 \text{ أيام}}{1 \text{ أسبوع}}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- 1.5 كم × $\frac{1,000\ م}{1\ كم}$ = 1,500 م

2- 5 م × $\frac{100 سم}{1\ م}$ = 500 سم

3- 2,700 ملل × $\frac{1\ لتر}{1,000\ ملل}$ = 2.7 لتر

4- 0.06 كم في الساعة = $\frac{0.06 كم}{1\ ساعة} \times \frac{1,000 م}{1\ كم} = \frac{1\ ساعة}{60\ دقيقة} \times \frac{60\ م}{60\ دقيقة} = 1$ م / دقيقة

5- 6 أسابيع × $\frac{7\ يوماً}{1\ اسبوع}$ = 42 يوما

6- 3.2 م في الثانية = $\frac{3.2\ م}{1\ ث} \times \frac{كم}{1,000 م} \times \frac{3,600\ ث}{1\ ساعة} = 11.52$ كم في الساعة

7- 2م في الدقيقة يكافىء $\frac{2\ م}{1\ د} \times \frac{60\ د}{1\ ساعة} = 120$ م في الساعة

8- 360 كم في الساعة = $\frac{360\ كم}{1\ ساعة} \times \frac{1,000\ م}{1\ كم} \times \frac{1\ ساعة}{3600 ث} = 100$ متر في الثانية

9- 3,000 سم في الثانية = $\frac{3,000 سم}{1\ ث} \times \frac{1\ م}{100\ سم} \times \frac{60\ ث}{1\ دقيقة} = 1,800$ متر في الدقيقة

10- 180 دقيقة × $\frac{1\ ساعة}{60\ دقيقة}$ = 3 ساعات

11- لتحويل 35 سم الى امتار نستخدم معامل التحويل $\frac{1\ م}{100\ سم}$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- اذا كانت كتلة حيوان الوشق 35.5 كجم . فما كتلة حيوان الوشق بالجرامات ؟

$$\text{الحجم بالجرامات} = 35.5 \text{ كجم} \times \frac{1,000 \text{ جرام}}{1 \text{ كجم}} = 35,500 \text{ جرام}$$

2- يبلغ ارتفاع الهرم الأكبر في الجيزة 138.8 متر حالياً . فكم يبلغ ارتفاعه بالسنتيمتر ؟

$$\text{الارتفاع} = 138.8 \text{ م} \times \frac{100 \text{ سم}}{1 \text{ م}} = 13,880 \text{ سم}$$

3- اذا كان مصنع ينتج 27 لمبة في 3 دقائق . فما معدل اداء المصنع ؟

$$\text{معدل الاداء} = \frac{27 \text{ لمبة}}{3 \text{ دقائق}} = 9 \text{ لمبة في الدقيقة}$$

4- اذا كانت كتلة ياسين 25,637 جرام . اوجد كتلتها بالكيلوجرام .

$$\text{الكتلة بالكيلوجرام} = 25,637 \text{جرام} \times \frac{1 \text{ كجم}}{1,000 \text{ جرام}} = 25.637 \text{ جرام}$$

5- اذا كانت سرعة الشيتا 120 كم في الساعة . فما سرعتها بالمتر في الدقيقة ؟

$$\text{السرعة} = \frac{120 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}} \times \frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}} \times \frac{1 \text{ ساعة}}{60 \text{ دقيقة}} = 2,000 \text{ متر في الدقيقة}$$

6- اذا كانت سرعة القطار 110,000 متر في الساعة . فما هي سرعة القطار بالكيلومتر في الساعة ؟

$$\text{سرعة القطار} = \frac{110,000 \text{ م}}{1 \text{ ساعة}} \times \frac{1 \text{كم}}{1,000 \text{ م}} = 110 \text{ كم في الساعة}$$

7- اذا كانت سرعة الحصان الكوارتر 72 كم / ساعة . فما هي سرعته بالمتر في الثانية ؟

$$\text{السرعة} = \frac{72 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}} \times \frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}} \times \frac{1 \text{ ساعة}}{3,600 \text{ ث}} = 20 \text{متر في الثانية}$$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- $\frac{20}{100}$ ☐ 80%

(< ، > ، = ، غير ذلك)

2- $\frac{1}{20}$ ☐ 9%

(< ، > ، = ، غير ذلك)

3- $\frac{12}{10}$ ☐ 101%

(< ، > ، = ، غير ذلك)

4- 40% + 30% = ...

(0.07 ، 0.7 ، 7 ، 70)

5- 1 - 30% = ...

(30% ، 60% ، 130% ، 70%)

6- سرب خزان من مياه 40% من اجمالي الماء الذي يحتويه . فما المتبقي من المياه في الخزان ؟

(30% ، 100% ، 60% ، 70%)

7- 5% = ...

(50 ، $\frac{1}{25}$ ، $\frac{1}{20}$ ، $\frac{100}{5}$)

8- $\frac{3}{10}$ = ... %

(10 ، 50 ، 30 ، 20)

9- وزع محمد 10% من ارباح مشروعه على الفقراء فان ما وزعه محمد ..... نصف الارباح

(اقل من ، اكبر من ، يساوي ، غير ذلك)

10- فصل به 60 تلميذ نجح منهم 50% في امتحان الرياضيات . فان عدد التلاميذ الذين نجحوا = ...

(10 ، 15 ، 20 ، 30)

11- $\frac{2}{20}$ = ... %

(15 ، 20 ، 10 ، 80)

12- 1 - 0.02 = ...

(0.8 ، 0.08 ، 0.98 ، 0.88)

13- ..... هي نسبة حدها الثاني 100

(النسبة ، النسبة المئوية ، معدل الوحدة ، معامل التحويل)

14- اذا كان 65% من الكوب ممتلئاً فهذا يعني انه ..... نصف الكوب ممتلىء

(اكبر من ، اصغر من ، يساوي ، غير ذلك)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- $\frac{1}{4}$ ..... = 25% (في صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة)

2- $\frac{42}{100} = \frac{21}{50}$ ..... = 42% (في صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة)

3- $\frac{70}{100} = 70\%$ ..... = 0.7 (في صورة نسبة مئوية)

4- $\frac{15}{100} = 15\%$ ..... = $\frac{3}{20}$ (في صورة نسبة مئوية)

5- $\frac{60}{100} = 60\%$ ..... = $\frac{3}{5}$ (في صورة نسبية مئوية)

6- $\frac{6}{100} = 6\%$ ..... = $\frac{3}{50}$ (في صورة نسبة مئوية)

$0.4 = 0.40$

7- النسبة المئوية 40% تمثل الكسر العشري .....

8- 25% + 35% = ... 60 ..... %

9- $5\% + 0.25 + \frac{1}{2}$ = ... 80 ..... %

10- 50% من اي شيء تعني ..... $\frac{1}{2}$ ..... ، 25% من اي شيء تعني ..... $\frac{1}{4}$ .....

11- 75% في صورة كسر اعتيادي = ... $\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$ .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- يوجد في الفصل 30 طالب و 50% منهم كانوا من البنات . فما عدد الأولاد ؟

50% تعني $\frac{1}{2}$

عدد الأولاد = $30 \times \frac{1}{2}$ = 15 ولد

2- قضي وليد 35% من وقت التمرين في السباحة عبر عن النسبة المئوية في صورة كسر اعتيادي وكسر عشري

كسر اعتيادي = $\frac{35}{100} = \frac{7}{20}$

كسر عشري = $\frac{35}{100} = 0.35$

3- اذا كان 85% من الاشخاص المارة في الطريق خلال اليوم من النساء . فعبر عن النسبة المئوية في صورة كسر عشري

الكسر العشري = $\frac{85}{100} = 0.85$

4- اذا كان النسبة المئوية لعدد البنين بالمدرسة 60% فاوجد النسبة المئوية لعدد البنات في المدرسة .

عدد البنات = 100% - 60% = 40%

5- اكلت يمنى ما يمثل $\frac{5}{10}$ من فطيرة البيتزا . فما النسبة المئوية التي تكافىء ما اكلته يمنى ؟

ما اكلته يمنى = $\frac{5}{10} = \frac{50}{100}$ = 50%

6- لدى سما 100 جنيه انفقت 50% من المبلغ . فما المبلغ الذي انفقته سما ؟

ما انفقته = 100 × 50% = 50 جنيه

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- 15% من 300 = ...
(35 ، 300 ، 45 ، 150)

2- فصل به 50 تلميذ تغيب منهم 5 تلاميذ ، فان النسبة المئوية للغياب هي .....
(30% ، 20% ، 25% ، 10%)

3- اذا كان 30% من عدد ما يساوي 90 فان العدد = ...
(300 ، 330 ، 27 ، 180)

4- 60% من عدد ما يساوي 360 فان العدد هو .....
(300 ، 600 ، 660 ، 3,600)

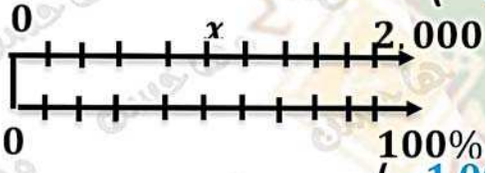
5- اذا كان كتاب ثمنه 200 جنيه وعليه خصم 25% فان ثمنه بعد الخصم = ... جنيهاً
(25 ، 200 ، 150 ، 250)

6- النسبة المئوية التي تمثل 600 جنيه من 1,000 جنيه هي .....
(6% ، 16% ، 60% ، 40%)

7- حضانة بها 150 طفل وهذا يمثل 20% من اجمالي الأطفال . فان اجمالي عدد الاطفال في الحضانة = ...
(180 ، 500 ، 600 ، 750)

8- 30% من ..... = 210
(400 ، 500 ، 600 ، 700)

9- من النموذج المقابل قيمة x تساوي .....



(200 ، 600 ، 800 ، 1,000)

10- يوجد 10 تلاميذ في الملعب 50% منهم أولاد . فإن عدد الأولاد = ... اولاد
(5 ، 10 ، 15 ، 20)

11- $\frac{1}{4}$ + 10% + 15% = ...%
(40 ، 55 ، 60 ، 50)

12- $\frac{1}{4}$ + 0.25 = 1 + ...
(40% ، 30% ، 60% ، 50%)

13- $\frac{7}{20}$ = ...%
(28 ، 35 ، 56 ، 70)

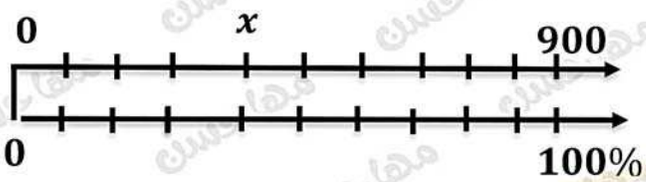
14- $\frac{2}{10}$ ☐ 50%
(< ، > ، = ، غير ذلك)

15- 24% من ..... = 72
(100 ، 200 ، 300 ، 400)

16- في اختبار مادة الرياضيات حصل مازن على 18 درجة من 20 درجة فان 18 تمثل .....
(الجزء ، الكل ، النسبة المئوية ، غير ذلك)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-



1- قيمة x تساوي ..... 360 ..... كجم

2- ..... 65 ..... % = 1 - 35%

3- 50% من 800 يساوي ..... 400 .....

4- عدد 40% منه يساوي 80 هو ..... 200 .....

5- عدد 30% منه يساوي 15 هو ..... 50 .....

6- النسبة المئوية التي تمثل 15 جنيهاً من 300 جنيه هي ..... 5% .....

7- النسبة التي تمثل 75 تلميذ من اجمالي 500 تلميذ هي ..... 15% .....

8- 55% من اجمالي 140 تلميذ يساوي ..... 77 ..... تلميذ

9- عدد المجموعات المتساوية من $\frac{1}{3}$ في الكسر $\frac{6}{9}$ = ... 2 .....

10- النسبة 100% تكافىء ..... 1 .....

11- النسبة 1% من عدد ما تمثل قسمة ذلك العدد على ..... 100 .....

12- مدرسة بها 600 تلميذ حضر منهم 90% . فان عدد الغائبين = ... 60 .....

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- بنطلون ثمنه 400 جنيه عليه خصم 20% من ثمنه . احسب قيمة الخصم .

قيمة الخصم $= 400 \times 20\% =$ 80 جنيه

2- حصل فريد على 40 درجة من 50 درجة في امتحان مادة العلوم . فما النسبة المئوية لدرجته ؟

$$\text{النسبة} = \frac{40}{50} = \frac{8}{10} = 80\%$$

3- اذا كان راتب احمد 9,000 وينفق 7,200 من راتبه . ما النسبة المئوية لما ينفقه أحمد ؟

$$\text{النسبة} = \frac{7,200}{9,000} = \frac{8}{10} = 80\%$$

4- 300 تلميذ من اجمالي عدد التلاميذ في المدرسة من البنين وهم يمثلون 30% من اجمالي عدد التلاميذ . فما عدد البنات ؟

اجمالى الطلاب $= 300 \div 30\% =$ 1,000 طالب عدد البنات $= 1000 - 300 =$ 700 بنت

5- فصل به 30 تلميذ منهم 10% يرتدون ملابس حمراء . فما عدد التلاميذ الذين يرتدون ملابس حمراء ؟

عدد التلاميذ $= 30 \times 10\% =$ 3 طلاب

6- اذا كان 37% من سكان منطقة ما اعمارهم اقل من 18 سنة فاذا كان العدد الكلي لسكان هذه المنطقة هو 700 نسمة . فما عدد الأشخاص التي اعمارهم اقل من 18 سنة في هذه المنطقة ؟

عدد الاشخاص $= 700 \times 37\% =$ 259 نسمة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- 1% من 300 جنيهاً هو ..... جنيهات

(3 ، 30 ، 0.3 ، 300)

2- اذا كان 1% من مبلغ ما يساوي 20 جنيهاً فان 2.5 من نفس المبلغ = ... جنيهاً

(40 ، 60 ، 50 ، 200)

3- جميع ما يلي يكافيء النسبة 60% ما عدا .....

(0.6 ، 0.60 ، $\frac{6}{10}$ ، $\frac{6}{100}$)

4- 24% من ..... = 96

(100 ، 200 ، 300 ، 400)

5- اذا كان 10% من 420 تساوي 42 فان 15% من 420 = ...

(84 ، 63 ، 42 ، 21)

6- قيمة 10% من 720 = ...

(90 ، 72 ، 270 ، 7.2)

7- 25% من اي عدد تعني ..... العدد

(ربع ، نصف ، ثلث ، خمس)

8- 70% من 50 جنيهاً = ... جنيهاً

(120 ، 350 ، 20 ، 35)

9- اذا كان 10% من 600 = 60 فان 30% من 600 = ...

(200 ، 120 ، 180 ، 240)

10- 1 = 0.25 + 0.45 + ...

(40% ، 30% ، 60% ، 50%)

11- النسبة المئوية 9% تكافئ الكسر العشري .....

(0.009 ، 0.09 ، 0.19 ، 0.9)

12- ..... % = $\frac{1}{4}$ + 15% + 20%

(80 ، 40 ، 60 ، 100)

13- 60% من العدد 60 = ...

(10 ، 120 ، 36 ، 63)

14- فصل به 60 تلميذ غاب منهم ما يمثل 20% من عددهم فان الغائبين يمثلون .....

(الجزء ، الكل ، النسبة المئوية ، غير ذلك)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : اجب عما يأتى :-

1- النسبة 10% من المبلغ 340 جنيهاً تساوي 34 بينما نسبة 40% من نفس النوع تساوي 136

2- قيمة 10% من المبلغ 105 جنيهاً = 10.5 جنيه

3- موبايل عليه تخفيض 10% ، فاذا ثمنه قبل التخفيض 16,800 جنيه . اوجد قيمة التخفيض و الثمن بعد التخفيض

قيمة التخفيض $= 16,800 \times 10\% = 1,680$

السعر بعد التخفيض $= 16,800 - 1,680 = 15,120$جنيها

4- اذا كان سعر الهاتف المحمول 15,400 جنيه ، ويعرض بتخفيض 15% ، فاذا طبق عليه تخفيض اضافي 50% على السعر الجديد فكم يكون سعره ؟

سعر الهاتف بعد التخفيض $= 15,400 \times 85\% = 13,090$ جنيه

التخفيض بعد الاضافى $= 13,090 \times 50\% = 6,545$ جنيه

5- اشترت مرام بضاعة بمبلغ 8,000 جنيه ، وباعتها بمكسب 8% . احسب ثمن بيع البضاعة .

مقدار المكسب $= 8,000 \times 8\% = 640$ جنيه

ثمن البيع $= 8,000 + 640 = 8,640$ جنيه

6- مع لؤي 800 جنيه ، صرف منها 20% لشراء قميص جديد . اوجد ما صرفه لؤي .

ما صرفه $= 800 \times 20\% = 160$ جنيه

7- غسالة ثمنها 9,500 جنيه ويوجد عليها خصم بنسبة 12% . احسب ثمنها بعد التخفيض .

ما صرفه $= 9500 \times 12\% = 1140$ جنيه

المبلغ بعد التخفيض $= 9,500 - 1,140 = 8,360$ جنيه

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- ..... هو مقارنة بين كميتين من نوعين مختلفين

(النسبة ، التناسب ، المعدل ، التقريب)

2- يحل زياد 30 مسألة رياضيات في ساعتين فان معدل الوحدة هو ..... مسألة لكل ساعة

(60 ، 30 ، 15 ، 20)

3- 625 سم = ... م

(6.25 ، 62.5 ، 6,250 ، 62,500)

4- للتحويل من ساعة الى ادقيقة فان معامل التحويل هو .....

($\frac{\text{1 ساعة}}{\text{24 ساعة}}$ ، $\frac{\text{1 دقيقة}}{\text{60 ساعة}}$ ، $\frac{\text{60 دقيقة}}{\text{1 ساعة}}$ ، $\frac{\text{1 دقيقة}}{\text{60 دقيقة}}$)

5- لتحويل 120 ساعة لأيام نقوم بالضرب × .....

($\frac{\text{1 يوم}}{\text{24 ساعة}}$ ، $\frac{\text{1 ساعة}}{\text{60 دقيقة}}$ ، $\frac{\text{1 دقيقة}}{\text{60 ثانية}}$ ، $\frac{\text{24 ساعة}}{\text{1 يوم}}$)

6- 5.6 لتر = ... ملليلتر

(56,000 ، 5,600 ، 560 ، 56)

7- 745 ديسم = ... متر

(0.745 ، 7,450 ، 7.45 ، 74.5)

8- 5% في صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة = ...

($\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{20}$ ، $\frac{1}{25}$ ، 5)

9- شربت تالا 60% من زجاجة اللبن فان ما شربته تالا ..... نصف زجاجة اللبن

(اكبر من ، اصغر من ، يساوي بالضبط ، غير ذلك)

10- الكسر الاعتيادي $\frac{8}{100}$ في صورة نسبة مئوية

(81% ، 18% ، 8% ، 80%)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

11- اي مما يلي يمثل معامل التحويل ؟

($\frac{5 \text{ أمتار}}{1 \text{ ساعة}}$ ، $\frac{1 \text{ متر}}{3 \text{ متر}}$ ، $\frac{1{,}000 \text{ جرام}}{1 \text{ كجم}}$ ، $\frac{1{,}000 \text{ م}}{1 \text{ كجم}}$)

12- مع رؤية 180 جنيهاً صرفت منهم 50% فان ما صرفته رؤية = ...

(80 ، 180 ، 90 ، 100)

13- 30% من 600 جنيه = ... جنيهاً

(1,800 ، 180 ، 18 ، 18,000)

14- اذا كان 10% من عدد ما يساوي 50 فان العدد = ...

(5 ، 50 ، 500 ، 5,000)

15- 40% من 80 = ...

(32 ، 320 ، 3.2 ، 3,200)

16- 0.9 في صورة نسبة مئوية = ...

(9% ، 90% ، 0.9% ، 0.09)

17- ..... هي نسبة حدها الثاني 100

(النسبة المئوية ، المعدل ، معدل الوحدة ، معامل التحويل)

18- يقطع القطار 40 كم في 5 دقائق فان معدل الوحدة = ... كم لكل دقيقة

(6 ، 10 ، 8 ، 200)

19- الكسر العشري 0.35 في صورة نسبة مئوية = ...

(3.5% ، 35% ، 350% ، 53%)

20- ..... = 80%

($\frac{1}{5}$ ، $\frac{4}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{3}{4}$)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

21- حصل نادر على 19 من 20 في درجة اختبار الرياضيات فان 20 تمثل .....

(الكل ، الجزء ، نسبة مئوية ، معامل التحويل)

22- ..... = 8% (في ابسط صورة)

($\frac{100}{8}$ ، $\frac{2}{25}$ ، $\frac{1}{25}$ ، $\frac{1}{20}$)

23- اي مما يلي يمثل معدل وحدة .....

(9 كم / 3 ساعات ، 8 أقلام مقابل 40 جنيهاً ، 5 ألوان لكل لوحة ، 18 وردة في كل 2 زهرية)

24- اذا كانت النسبة المئوية للغائبين هي 40% فان نسبة الحاضرين هي .....

(100% ، 40% ، 50% ، 60%)

25- 25% من 400 = ...

(250 ، 200 ، 100 ، 300)

26- 1.3×25 ☐ 2.5×13

(< ، > ، = ، غير ذلك)

27- 30% من 120 = ...

(35 ، 36 ، 40 ، 60)

28- 30% ☐ $1 - 0.7$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

29- 150% ☐ $1\frac{1}{2}$

(< ، > ، = ، غير ذلك)

30- 0.05 ☐ 50%

(< ، > ، = ، غير ذلك)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- 35 قطعة حلوى لكل 7 أشخاص فان المعدل = 35 قطعة / 7 أشخاص و معدل الوحدة = 5 قطع / 1 شخص

2- اذا كان $\frac{175 \text{ كم}}{5 \text{ ساعات}}$ فان معدل الوحدة = $\frac{35 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$

3- اذا قرأت مروة 45 صفحة في 15 يوماً فان معدل الوحدة = $\frac{45 \text{ صفحة}}{15 \text{ يوم}} = \frac{3 \text{ صفحة}}{1 \text{ يوم}}$

4- للتحويل من دقيقة لثانية = $\frac{60 \text{ ثانية}}{1 \text{ دقيقة}}$

5- للتحويل من سم الى ديسم = $\frac{10 \text{ ديسم}}{1 \text{ سم}}$

6- للتحويل من ساعة الى يوم = $\frac{1 \text{ يوم}}{24 \text{ ساعة}}$

7- 4 كجم × $\frac{1,000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$ = 4,000 جم

8- 8 أيام × $\frac{24 \text{ ساعة}}{1 \text{ يوم}}$ = 192 ساعة

9- 5 مم × $\frac{1 \text{ سم}}{10 \text{ مم}}$ = 0.5 سم

10- 3,500 م = 3,500 م × $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ م}}$ = 3.5 كم

11- $\frac{1}{2}$ يوم × $\frac{24 \text{ ساعه}}{1 \text{ يوم}}$ = 12 ساعه

12- 3.400 جم × $\frac{1 \text{ كجم}}{1000 \text{ جم}}$ = 3.4 كجم

13- 508 امتار في الثانية = 50,800 سم في الثانية

14- 0.032 كم في الثانية $= \frac{0.032 \text{ كم}}{1 \text{ ثانية}} \times \frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}} \times \frac{60 \text{ ثانية}}{1 \text{ دقيقة}} = \frac{60 \times 32}{1} = 1,920$ م كل دقيقة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

15- 3م في الدقيقة يكافئ = ... 180 ..... م في الساعه

16- 100مم × ..... 1 سم / 10 مم ..... = 10سم

17- ..... 108 ..... % = 1.08

18- ..... 7 ..... % = 0.07

19- 0.54 = ... 54 ..... %

20- 65% = ... $\frac{65}{100} = \frac{13}{20}$ ..... (في صورة كسرية في ابسط صورة)

21- العدد الذي 20% منه يساوي 80 هو ..... 400 .....

22- 45% من اجمالي 200 تلميذ يساوي ..... 90 ..... تلميذاً

23- النسبة المئوية التي تمثل 15 جنيهاً من 300 جنيهاً هي ..... $5\% = \frac{5}{100} = \frac{15}{300}$ .....

24- النسبة المئوية التي تمثل 75 طالب من اجمالي 500 طالب هي ..... $\frac{75}{500} = \frac{15}{100} = 15\%$ .....

25- 4% من ..... 900 ..... = 36

26- $\frac{1}{4}$ + 2% + 0.15 = ... 42 ..... %

27- يوجد 10 اولاد في الملعب 50% منهم يرتدون اللون الأحمر فان عدد الذين يرتدون الاحمر = ... 5 .....

28- اذا كان 1% من مبلغ ما يساوي 20 جنيهاً فان 2.5% من نفس المبلغ يساوي ..... 50 جنيهاً .....

29- 15% من ..... 3,000 ..... = 450

30- 0.6 متر في الدقيقة = ... $\frac{0.6 \text{ م}}{1 \text{ دقيقة}} \times \frac{60 \text{ دقيقة}}{1 \text{ ساعة}} = 36$ ..... متر في الساعة

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- اذا كان معدل الوحدة لملء خزان مياة هو 0.25 دقيقة لكل لتر ماء.فما الزمن اللازم لملء 100 لتر داخل الخزان؟

$0.25 \longleftarrow 1$ لتر

؟؟؟ $\longleftarrow 100$ لتر

الزمن $= 0.25 \times 100 = 25$ دقيقة

2- يجرى عداء مسافة 6 كيلومترات لكل ساعة . فما المسافة التي يجريها في 3 ساعات اذا كانت سرعته ثابته ؟

$6 \longleftarrow 1$ ساعة

؟ $\longleftarrow 3$ ساعة

المسافة $= 3 \times 6 = 18$ كم

3- تقطع سيارة 300 كيلومترا في 6 ساعات . حدد معدل الوحدة باستخدام النموذج الشريطي .

عدد الكيلومترات	50	50	50	50	50	50
عدد الساعات	1	1	1	1	1	1

معدل الوحدة $= \frac{300 \text{ كيلومتراً}}{6 \text{ ساعات}} = \frac{50 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}}$

4- من جدول النسب المقابل . اوجد معدل الوحدة .

عدد الكيلوجرامات	x	120
عدد الايام	1	5

معدل الوحدة $= \frac{120 \text{ كجم}}{5 \text{ ايام}} = \frac{24 \text{ كجم}}{1 \text{ يوم}}$

5- اذا كان ثمن 2 كجم من الجبن 800 جنيه . فما ثمن 3 كجم من نفس الجبن ؟

$2 \longleftarrow 800$

$2 \longleftarrow$ ؟؟؟

ثمن 3 كجم من الجبن $= \frac{800 \times 3}{2} = 1,200$ جنيه

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

6- اذا كان لديك خياران للشراء : العبوة الأولى التي تحتوي على 7 أكواب بمبلغ 70 جنيهاً أم العبوة الثانية التي تحتوي على 8 اكواب بمبلغ 72 جنيه . فما هو افضل خيار للشراء ؟

$$\text{معدل الوحدة للعبوة الأولى} = \frac{70 \text{ جنيهات}}{7 \text{ أكواب}} = \frac{10 \text{ جنيه}}{1 \text{ كوب}}$$

$$\text{معدل الوحدة للعبوة الثانية} = \frac{72 \text{ جنيهات}}{8 \text{ أكواب}} = \frac{9 \text{ جنيه}}{1 \text{ كوب}}$$

الاختيار الافضل هو العبوة الثانية 9 جنيه لكل 1 كوب

7- اذا كان يبلغ تمثال رمسيس الثاني 11 متر . فكم يبلغ ارتفاعه بالسم ؟

$$\text{الارتفاع} = 11 \text{ م} \times \frac{100 \text{ سم}}{1 \text{ م}} = 1,100 \text{ سم}$$

8- يشرب حيوان فرس النهر تقريباً 27,400 ملل . فكم لتراً تمثل هذه الكمية ؟

$$\text{الكمية باللترات} = 27,400 \text{ ملل} \times \frac{1 \text{ لتر}}{1,000 \text{ ملل}} = 27.4 \text{ لتراً}$$

9- اذا كانت آلة في مصنع لصناعة الأقمشة تنتج 33 متر في 3 دقائق . فما معدل آداء الآلة ؟

$$\text{معدل الاداء} = \frac{33 \text{ متر}}{3 \text{ دقائق}} = 11 \text{ في الدقيقة}$$

10- اذا كانت سرعة الفهد القصوى 120 كم في الساعة . احسب سرعته بالمتر في الثانية .

$$\text{سرعته بالمتر في الثانية} = \frac{120 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}} \times \frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{كم}} \times \frac{1 \text{ ساعة}}{3,600 \text{ ثانية}} = 33\frac{1}{3} \text{ م/ث}$$

11- اذا كانت سرعة متوسيكل 72 كم في الساعة . فكم سرعتها بالمتر في الدقيقة ؟

$$\text{السرعة بالمتر في الدقيقة} = \frac{72 \text{ كم}}{1 \text{ ساعة}} \times \frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}} \times \frac{1 \text{ ساعة}}{60 \text{ دقيقة}} = 1,200 \text{ م في الدقيقة}$$

12- اذا كانت النسبة 10% من المبلغ 420 تساوي 42 اوجد النسبة 20% من نفس المبلغ .

$$\because 10\% = 42 \text{ جنيه}$$

$$\therefore 20\% = 2 \times 42 = 84 \text{ جنيه}$$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

13- بنطلون جينز سعره 500 جنيه معروض بتخفيض 40% وتم تطبيق تخفيض آخر بنسبة 15% على السعر الجديد . فما سعر البنطلون بعض التخفيض ؟

التخفيض الأول $= 500 \times 40\% =$ 200 جنيه

سعر البنطلون بعد التخفيض الأول $= 500 - 200 =$ 300 جنيه

التخفيض الثاني $= 300 \times 15\% =$ 45 جنيه

السعر النهائي $= 300 - 45 =$ 255 جنيه

14- حصل باهي على 60 درجة من 80 درجة في اختبار الرياضيات . احسب النسبة المئوية لدرجته .

النسبة المئوية $= \frac{60}{80} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 75\%$

15- جرار زراعي x يمكنه حرث 6 أفدنة في 3 ساعات وجرار زراعي y يمكنه حرث 12 فداناً في 4 ساعات فاي المحراثين اكثر كفاءة .

جرار x $= \frac{6 \text{ فدان}}{3 \text{ ساعات}} = 2$ فدان لكل ساعة

جرار y $= \frac{12 \text{ فدان}}{4 \text{ ساعات}} = 3$ فدان لكل ساعة

الفدان y اكثر كفاءة من الجرار x

16- تقطع سيارة 720 كيلومتراً لكل 9 لتر من البنزين استخدم معدل الوحدة لمعرفة عدد الكيلومترات التي تقطعها السيارة باستخدام 3 لترات.

معدل الوحدة $= \frac{720 \text{ كم}}{9 \text{ لتر}} = 80$ كم لكل لتر

عند استخدام 3 لترات $= 3 \times 80 =$ 240 كم

17- مروحة ثمنها 4,800 جنية عليها تخفيض قدره 30% من ثمنها . احسب سعر المروحة بعد التخفيض .

سعر التخفيض $= 4,800 \times 30\% =$ 1,440 جنيه

سعر المروحة $= 4,800 - 1,440 =$ 3,360 جنيه

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة الحادية عشرة

المستوي الاحداثي

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- الاحداثي y للنقطة (5 ، 8) هو .....

(4 ، 8 ، 5 ، 13)

2- النقطة ..... تقع على محور y

($(3,0)$ ، $(0,-3)$ ، $(3,-2)$ ، $(5,-6)$)

3- اذا كانت النقطة $(-3, z)$ تقع في الربع الثالث فان قيمة z من الممكن ان تكون .....

(2 ، 8 ، −3 ، 5)

4- خط الاعداد الرأسي في المستوى الاحداثي يسمى .....

(احداثي x ، احداثي y ، المحور x ، المحور y)

5- الاحداثي y لأي نقطة تقع على محور x هو .....

(0 ، 1 ، 2 ، 3)

6- المسافة التي تبعدها النقطة (5 ، 3) عن المحور x تساوي .....

(3 ، 5 ، 6 ، 7)

7- المسافة التي تبعدها النقطة (3 ، 5) عن المحور y تساوي .....

(3 ، 5 ، 7 ، 8)

8- النقطة التي نصل اليها عندما نتحرك من النقطة (4 ، 3) وحدتين افقياً ناحية اليمين هي .....

((6،2) ، (6،5) ، (4،5) ، (2،1))

9- النقطة ..... تبعد 6 وحدات افقيا عن نقطة الاصل

((0،0) ، (9،0) ، (0،6) ، (6،0))

10- اذا كانت (m ، -3) تقع في الربع الثالث فان قيمة m من الممكن ان تكون = ...

(5 ، 8 ، 3 ، −8)

11- اذا كانت النقطة (5 ، A) تقع على محور y فان قيمة A = ...

(0 ، 1 ، 2 ، 3)

12- النقطة المنعكسة للنقطة (0 ، 6) في محور x هي .....

((6،6) ، (6،0) ، (−6،0) ، (0،6))

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

13- صورة النقطة $(-3 , 0)$ في محور x هي .....

($(-3 , 0)$ ، $(-3 , 3)$ ، $(0 , 3)$ ، $(3 , 0)$)

14- اذا كان الاحداثي y يساوي صفر فان النقطة تقع على .....

(محور x ، محور y ، الربع الأول ، الربع الرابع)

15- كل مما ياتي في الربع الثالث ما عدا .....

($(-2 , -3)$ ، $(-1 , -5)$ ، $(-1 , 8)$ ، $(-7 , -7)$)

16- الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو .....

($(0 , 0)$ ، $(5 , 0)$ ، $(0 , 5)$ ، $(-1 , -1)$)

17- النقطة ..... تقع في الربع الرابع

($(-3 , 5)$ ، $(-2 , -2)$ ، $(2 , -3)$ ، $(5 , 6)$)

18- الاحداثي y في الزوج المرتب (8 ، 9) هو .....

(8 ، 9 ، 17 ، 1)

19- النقطة (4 ، -3) تقع في الربع .....

(الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

20- نقطة تقع على المحور الأفقي x مع المحور الرأسي y تسمى .....

(نقطة الأصل ، الاحداثي y ، الاحداثي x ، الربع الثالث)

21- اذا كانت النقطة $(-2 , x)$ في الربع الرابع فان قيمة x يمكن أن تكون .....

(-5 ، 0 ، 3 ، -3)

22- اذا كانت النقطة $(-3 , 8)$ هي صورة النقطة $(m , 8)$ بالانعكاس في محور x فان قيمة x = ...

(-8 ، 3 ، -3 ، 8)

23- انعكاس النقطة (3 ، 3) في محور y هي .....

($(-3 , 3)$ ، $(3 , -3)$ ، $(0 , 0)$ ، $(3 , 0)$)

24- اذا كان انعكاس النقطة $(h , 5)$ على محور x هو نفسها فان قيمة h تساوي .....

(1 ، 0 ، 2 ، 3)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- المستوى الاحداثي مقسم الى ..... 4 ..... ارباع

2- النقطة (1 , 3−) تقع في الربع ..... الثاني .....

3- النقطة (3 ، 5) تقع الربع ..... الأول .....

4- النقطة (5− , 2) تقع في الربع ..... الرابع .....

5- النقطة (6− , 1−) تقع في الربع ..... الثالث .....

6- الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو ..... (0 , 0) .....

7- النقطة (8 ، 0) تقع على محور ..... y .....

8- النقطة (0 ، 9) تقع على محور ..... x .....

9- النقطة التي بها الاحداثي y هو 2− والاحداثي x هو 2 هي ..... (2 , 2−) ..... وتقع في الربع ..... الرابع .....

10- النقطة المنعكسة للنقطة (3− , 2) في محور y هي ..... (3− , 2−) .....

11- انعكاس النقطة (1 , 8) في محور ..... x ..... هي (1 , 8−)

12- اذا كان النقطة (a , 4) تقع على محور x فان قيمة a = ... 0 .....

13- النقطة (6 ، 0) صورتها بالانعكاس في محور y هي ..... (6 , 0) ..... نفسها

14- انعكاس النقطة (4 ، 3) في محور x = ... (3 , 4−) .....

15- انعكاس النقطة (6 ، 5) في محور y هي ..... (5− , 6) .....

16- انعكاس النقطة (3− , 6−) في محور y هي ..... (6 , 3−) .....

17- انعكاس النقطة (2.5 , 3.25−) في المحور y هي ..... (2.5 , 3.25) .....

18- ..... نقطة الاصل ..... هي نقطة تقاطع المحور x مع المحور y في المستوى الاحداثي

19- النقطة (0 ، 6) تقع على محور ..... x .....

20- النقطة (8− , 0) تقع على محور ..... y .....

21- في الزوج المرتب (5 ، 2) احداثي x هو ..... 2 ..... ، احداثي y هو ..... 5 .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- مثل كل نقطة مما يلي ثم اوجد انعكاسها في محور x :

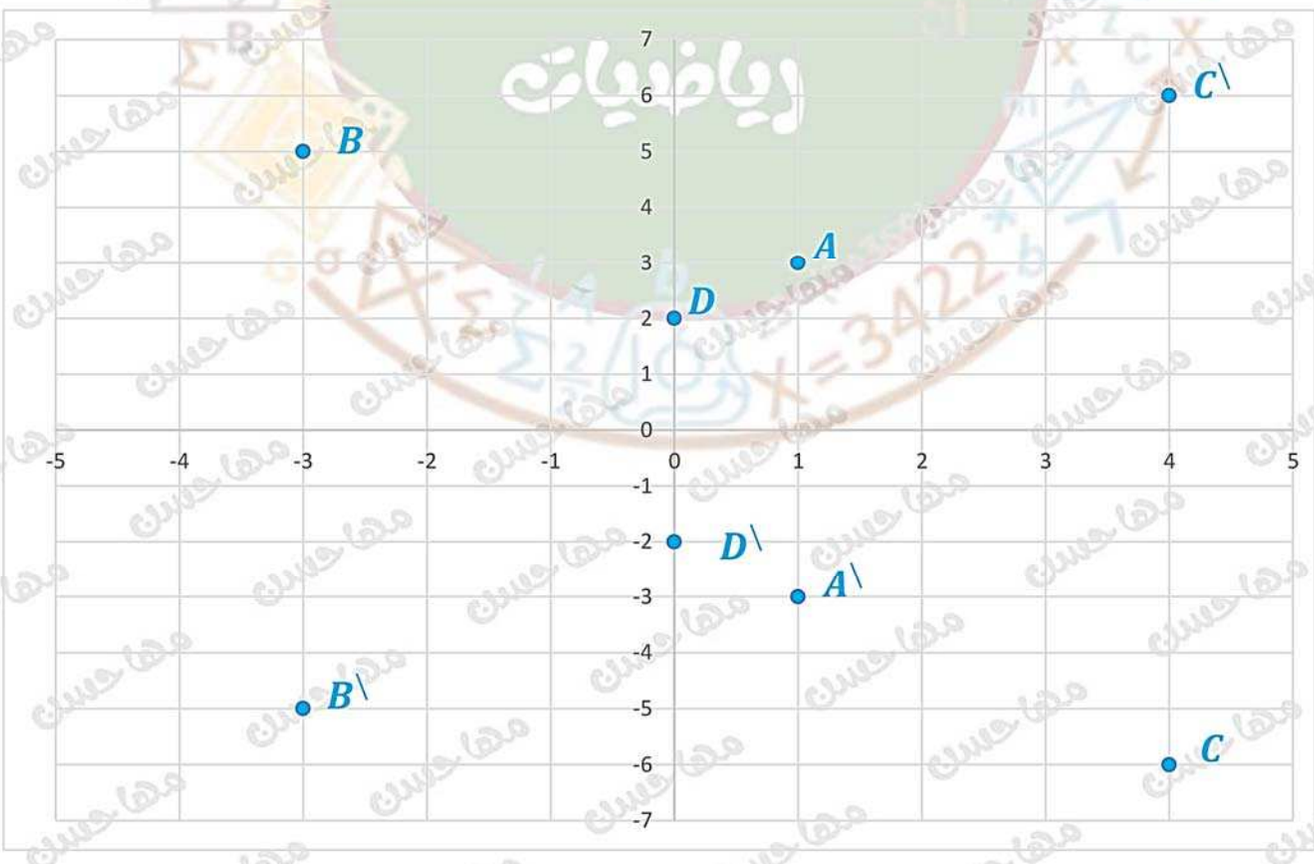
$A(1,3)$ ، $B(-3,5)$ ، $C(4,-6)$ ، $D(0,2)$

$A(1,3) \xrightarrow[\text{محور } x]{\text{انعكاس}} A'(1,-3)$

$B(-3,5) \xrightarrow[\text{محور } x]{\text{انعكاس}} B'(-3,-5)$

$C(4,-6) \xrightarrow[\text{محور } x]{\text{انعكاس}} C'(4,6)$

$D(0,2) \xrightarrow[\text{محور } x]{\text{انعكاس}} D'(0,-2)$



موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- المسافة بين النقطتين (2 ، 4) ، (5 ، 4) هي .....
(3 ، −3 ، 7 ، −7)

2- المسافة بين العددين 6 ، −6 على خط الاعداد = ... وحدات
(0 ، 12 ، −12 ، 6)

3- المسافة بين العددين −12 ، −14 عى خط الاعداد = ... وحدة
(26 ، −26 ، 2 ، −2)

4- النقطتان (5 ، 2) ، (5 ، -3) تقعان على .....
(خط افقي واحد ، خط رأسي واحد ، خط مائل ، غير ذلك)

5- المسافة بين العددين 3 ، 1 على خط الاعداد هي .....
(0 ، 1 ، 2 ، 3)

6- المسافة بين النقطتين $(-1,-2)$ ، $(-6,-1)$ هي ..... وحدات
(2 ، 4 ، 6 ، 8)

7- النقطة التي تقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة (5 ، 1) هي .....
($(1,-2)$ ، $(5,-3)$ ، $(5,1)$ ، $(-3,5)$)

8- النقطة التي تقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة $(-3,2)$ هو .....
($(1,-2)$ ، $(5,-3)$ ، $(1,2)$ ، $(-3,1)$)

9- المسافة التي تبعدها النقطة (8 ، 0) عن نقطة الأصل = ... وحدات
(7 ، 6 ، 5 ، 8)

10- المسافة بين 4 − ، 6على خط الاعداد تساوي ..... وحدات
(10 ، -10 ، 2 ، -2)

11- النقطة التي تقع على نفس الخط الرأسي مع النقطة (8 ، 5) هي .....
($(3,8)$ ، $(5,2)$ ، $(-5,8)$ ، $(8,5)$)

12- المسافة بين 3 − ، 5 على خط الاعداد تساوي ..... وحدات
(3 ، 5 ، 2 ، 8)

13- المسافة بين العددين 1 ، 2 على خط الاعداد هي ..... وحدة
(0 ، 1 ، 2 ، 3)

14- المسافة الرأسية التي تبعدها النقطة (5 ، 0) عن نقطة الأصل هي ..... وحدات
(5 ، -5 ، 0 ، 10)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- المسافة التي تبعدها النقطة $(3 , -5)$ عن محور x هي ..... 3 وحدات

2- المسافة التي تبعدها النقطة $(8 ، 3)$ عن محور y هي ..... 3 وحدات

3- المسافة التي تبعدها النقطة $(-7 , -5)$ عن محور y هي ..... 5 وحدات

4- المسافة بين $C (4 , 1)$ ، $D (4 , -2)$ هي ..... 3 ..... وحدات

5- المسافة بين $A(3 , 5)$ ، $B(3 , 1)$ هي ..... 4 وحدات

6- المسافة بين النقطتين $A (5 , -2)$ ، $m (0 , -2)$ هي ..... 5 ..... وحدات

7- انعكاس النقطة $(5 ، 2)$ في المحور ..... x ..... هي $(5 , -2)$

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- ما المسافة بين النقطتين $(6 , 0)$ ، $(-6 , 0)$ ؟

$|-6| + |6|$ = 12 وحدة

2- اذا كانت النقطة $A (2 , 5)$ والنقطة $B (7 , 5)$ ، احسب المسافة بين النقطتين .

المسافة بين $AB = 7 - 2 =$ 5 وحدات

3- اذا كانت النقطة $(c , 8)$ تقع على محور x فاوجد قيمة c ؟

$C = 0$ ∴ تقع على محور x

4- اذا كان احداثي $F (0 , -8)$ ، $D (0 , 1)$.فاوجد المسافة بين النقطتين F ، D

المسافة $= |8| + |1|$ = 9 وحدات

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- اذا كانت المسافة بين كل نقطتين متتاليتين متساوية فان الشكل الناتج هو .....

(مثلث قائم ، مربعاً ، شبه منحرف ، مستطيلاً)

2- اذا كان المثلث ABC قائم في B حيث $A(1,3)$ ، $C(4,1)$ فان احداثي B هو .....

($(1,1)$ ، $(4,2)$ ، $(3,1)$ ، $(1,4)$)

3- النقط $(2,-5)$ ، $(-1,-2)$ ، $(-1,3)$ ، $(3,5)$ تمثل .....

(مربع ، مستطيل ، شبه منحرف ، متوازي الأضلاع)

4- النقط $D(2,4)$ ، $C(2,1)$ ، $B(-1,1)$ ، $A(-1,4)$ تمثل رؤوس .....

(مربع ، مستطيل ، مثلث قائم ، متوازي أضلاع)

5- الازواج المرتبة $(5,7)$ ، $(6,7)$ ، $(6,4)$ ، $(5,4)$ تمثل رؤوس .....

(مستطيل ، مثلث ، مربع ، معين)

6- النقط $C(-1,-3)$ ، $B(3,-3)$ ، $A(-1,6)$ تمثل رؤوس .....

(مربع ، مستطيل ، مثلث قائم ، شبه منحرف)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

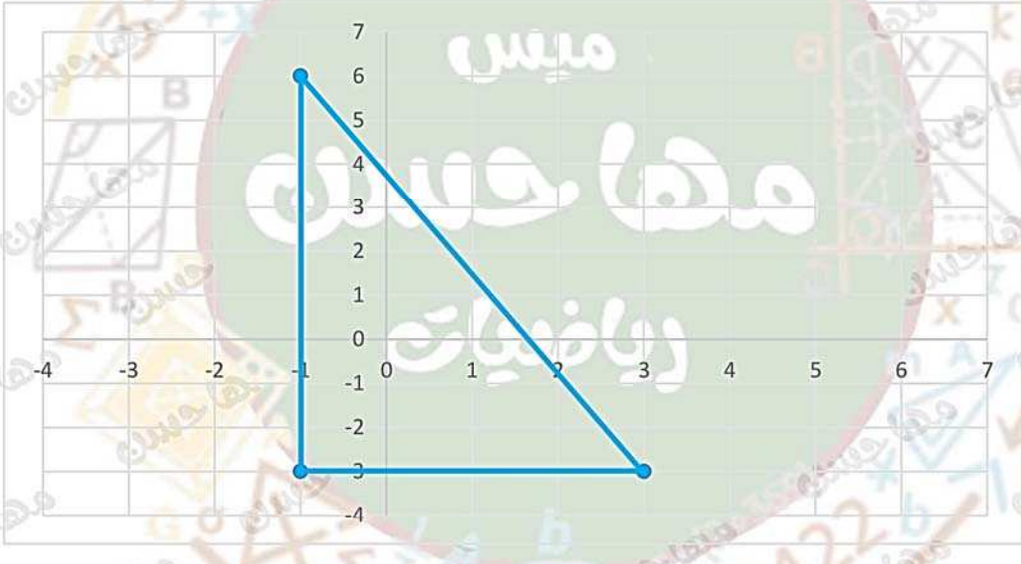
1- اوجد نقطتين لهما نفس الاحداثي y ويقعان على بعد 3 وحدات من النقطة $(2- , 5)$

$(8- , 2)$ ، $(2- ، 1)$

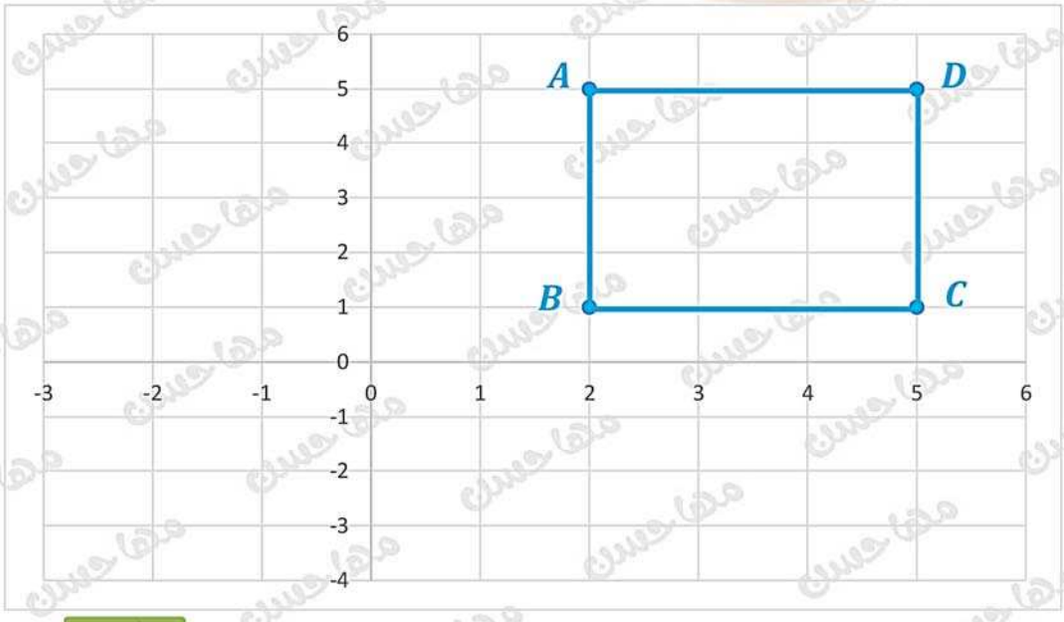
2- ما المسافة بين النقطتين $(5 , 3)$ ، $(9 , 3)$

$9 - 5 =$ 4 وحدات

3- حدد الشكل الهندسي الذي تكون النقاط التالية $(1- , 6)$ ، $(3- , 1-)$ ، $(3- , 3)$.



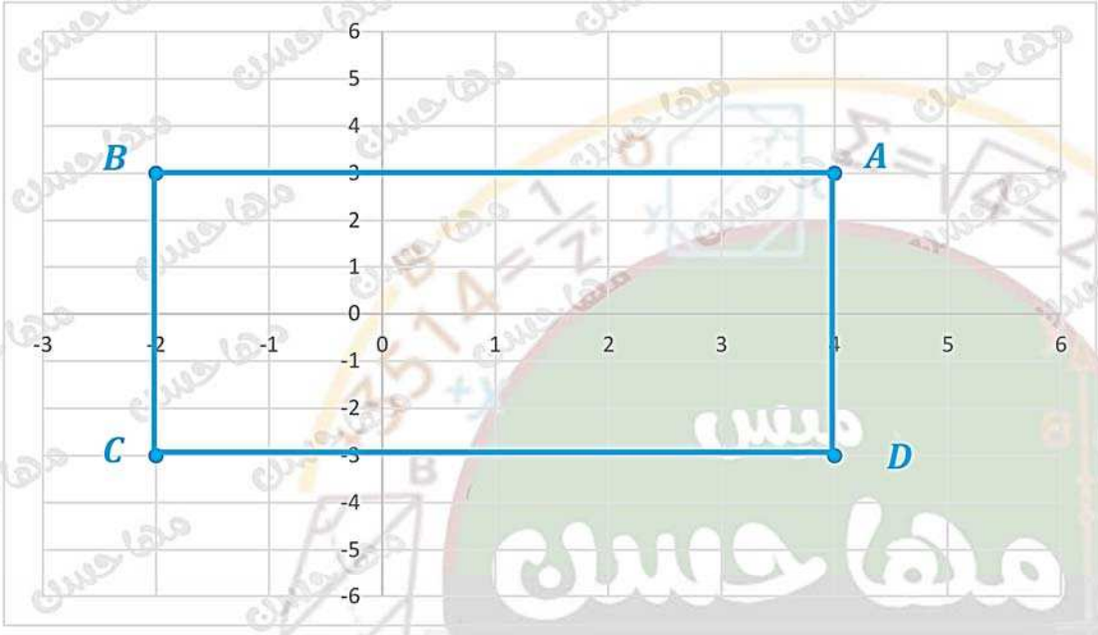
4- في المستوى الاحداثي حدد النقاط التالية $D (5 , 5)$ ، $C (5 , 1)$ ، $B(2 , 1)$ ، $A (2 , 5)$ ثم صل النقاط وحدد اسم الشكل ؟



اسم الشكل مستطيل

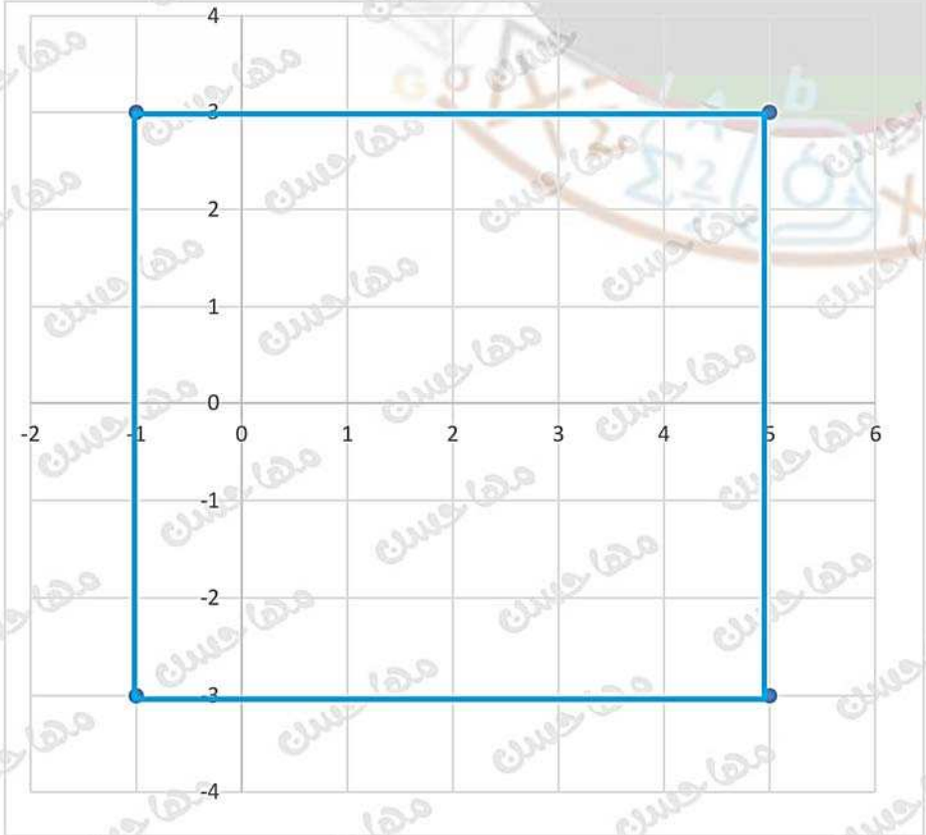
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

5- حدد النقاط $D(4,-3)$ ، $C(-2,-3)$ ، $B(-2,3)$ ، $A(4,3)$ على المستوى الاحداثي المقابل ثم صل النقاط .مع ذكر اسم الشكل



اسم الشكل ..... مستطيل

6- مثل النقاط $(5,3)$ ، $(-1,3)$ ، $(-3,-1)$ ثم حدد النقطة الرابعه الاضافية لتكون مربعاً



النقطة الرابعة هي ..... $(5,-3)$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- الاحداثي y في الزوج المرتب $(8, 9)$ هو .....

(8 ، 9 ، 1 ، 17)

2- المسافة التي تبعدها النقطة $(2, 5)$ عن المحور y تساوي ..... وحدات

(3 ، 2 ، 5 ، 7)

3- المسافة التي تبعدها النقطة $(1, 7)$ عن المحور x تساوي ..... وحدات

(1 ، 7 ، 6 ، 8)

4- الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو .....

$(9,0)$ ، $(0,8)$ ، $(0,0)$ ، $(-5,5)$

5- اذا كان الاحداثي y يساوي صفراً فان النقطة تقع على .....

(محور x ، محور y ، الربع الأول ، الربع الثاني)

6- اذا كانت النقطة $(5, x)$ تقع على محور y فان قيمة x = ...

(0 ، 1 ، 2 ، 3)

7- انعكاس النقطة $(-3, 5)$ في محور y هي .....

$(-5,3)$ ، $(5,-3)$ ، $(-5,-3)$ ، $(5,3)$

8- النقطة المنعكسة للنقطة $(5, 0)$ في محور x هي .....

$(5,5)$ ، $(-5,-5)$ ، $(-5,0)$ ، $(0,-5)$

9- النقطة $(-3, -1)$ تقع في الربع .....

(الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

10- اذا كانت النقطة $(m, -2)$ تقع في الربع الثاني فان قيمة m = ...

(3 ، −5 ، 0 ، −8)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

11- النقطة ..... تقع على محور x

($(2,0)$ ، $(2,3)$ ، $(1,1)$ ، $(0,2)$)

12- النقطة $(2,3)$ تقع في الربع .....

(الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

13- انعكاس النقطة $(-6,1)$ في المحور y = ...

($(-1,-6)$ ، $(1,6)$ ، $(-1,6)$ ، $(1,-6)$)

14- النقطة التي تقع على نفس الخط الرأسي مع النقطة $(7,2)$ هي .....

($(7,5)$ ، $(2,3)$ ، $(-2,-7)$ ، $(3,7)$)

15- المسافة بين العددين -4 ، 5 على خط الاعداد تساوي ..... وحدات

(9 ، -9 ، 1 ، -1)

16- مجموعة الرؤوس $(1,-3)$ ، $(4,-3)$ ، $(4,-6)$ ، $(1,-6)$ تكون .....

(معيناً ، مستطيلاً ، مربعاً ، شبه منحرف)

17- جميع النقاط تبعد 5 وحدات عن النقطة $(0,0)$ ما عدا .....

($(5,5)$ ، $(5,0)$ ، $(-5,0)$ ، $(0,5)$)

18- اذا كانت المسافة بين العدد 8 ، x على خط الأعداد = 5 وحدات فان x = ...

(7 ، -7 ، 3 ، -3)

19- المسافة بين النقطتين $(-5,2)$ ، $(-5,7)$ = ... وحدات

(5 ، 7 ، 9 ، 10)

20- جميع النقاط تقع على محور y ما عدا .....

($(0,3)$ ، $(0,7)$ ، $(8,0)$ ، $(0,-2)$)

21- اذا كانت النقطة $(-2,-4)$ هي صورة النقطة $(m,-4)$ على محور x فما قيمة m ؟

(-2 ، 2 ، 0 ، 4)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

22- النقطة (0 , −6) تقع على ..... في المستوى الاحداثي

(المحور y ، نقطة الأصل ، الربع الرابع ، محور x)

23- المسافة بين النقطتين (5 , 0) ، (0 , −5) تساوي ..... وحدات

(5 ، 0 ، 25 ، 10)

24- انعكاس النقطة (−4 , −5) في محور x هي .....

((−5 , 4) ، (5 , 4) ، (−5 , −4) ، (5 , −4))

25- المسافة بين النقطتين (−3 , 8) ، (−3 , 2) تساوي ..... وحدات

(10 ، 6 ، $\frac{3}{5}$ ، 8)

26- المسافة بين النقطة (−3 , 7) ، ومحور y تساوي ..... وحدات طول

(3 ، 5 ، 7 ، 10)

27- النقطة (−9 , −9) تقع في الربع .....

(الأول ، الثاني ، الثالث ، الرابع)

28- النقطتان (4 , 6) ، (−3 , 6) تقعان على .....

(خط افقي واحد ، خط رأسي واحد ، خط مائل ، نقطة الأصل)

29- اذا كانت النقطة (7 , b − 5) تقع على محور x فان قيمة b ؟

(7 ، −7 ، −5 ، 5)

30- يمكن ان تكون مجموعة النقاط (1 , −1) ، (−2 , −1) ، (1 , 2) ، (−2 , 2)

يمكن ان تكون .....

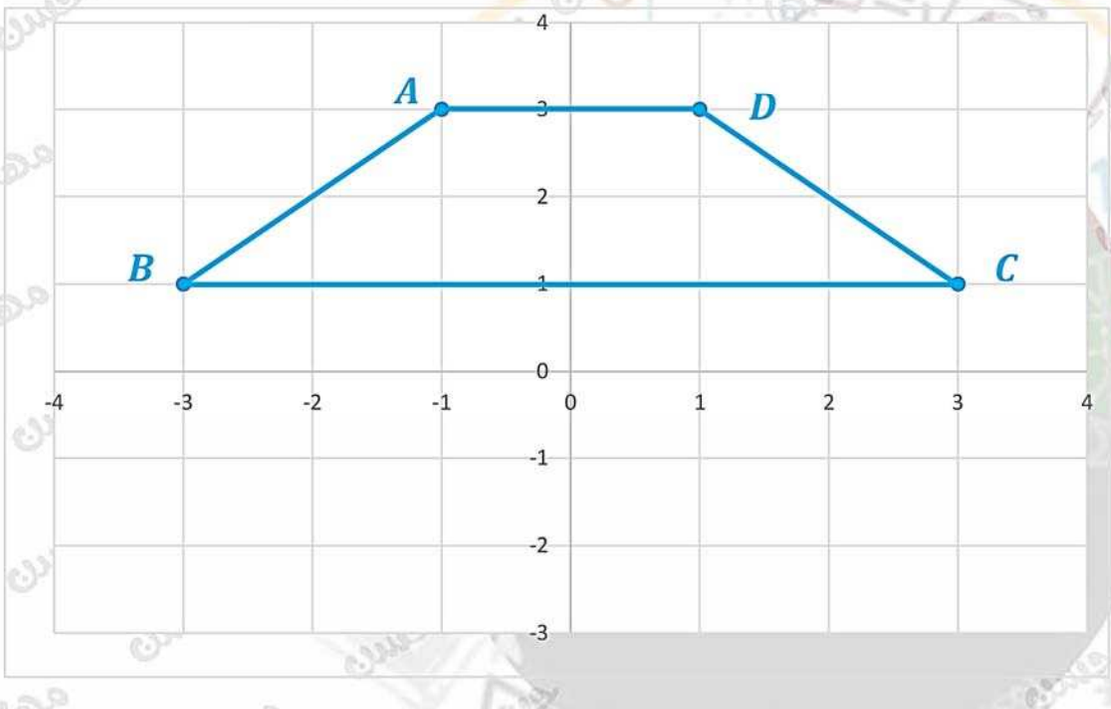
(مربعاً ، مثلثاً ، معيناً ، شبه منحرف)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- حدد النقاط التالية على المستوى الاحداثي التالي ثم اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

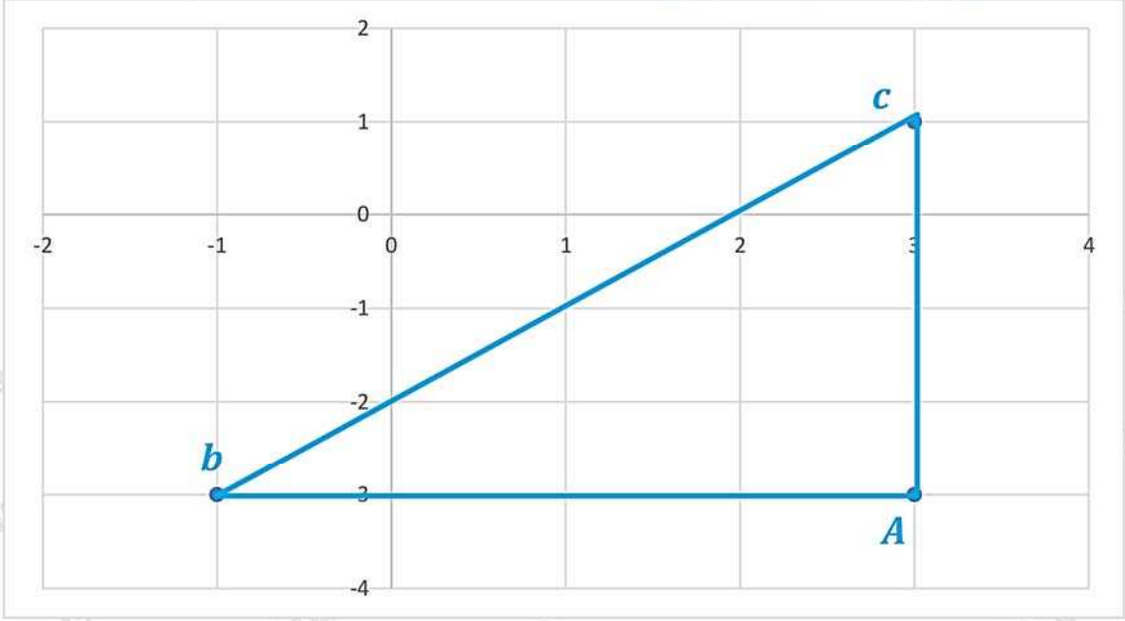
$A(-1,3)$ ، $B(-3,1)$ ، $C(3,1)$ ، $D(1,3)$



اسم الشكل شبه المنحرف

2- حدد النقاط التالية على المستوى الاحداثي التالي ثم اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

$C(3,1)$ ، $B(-1,-3)$ ، $A(3,-3)$

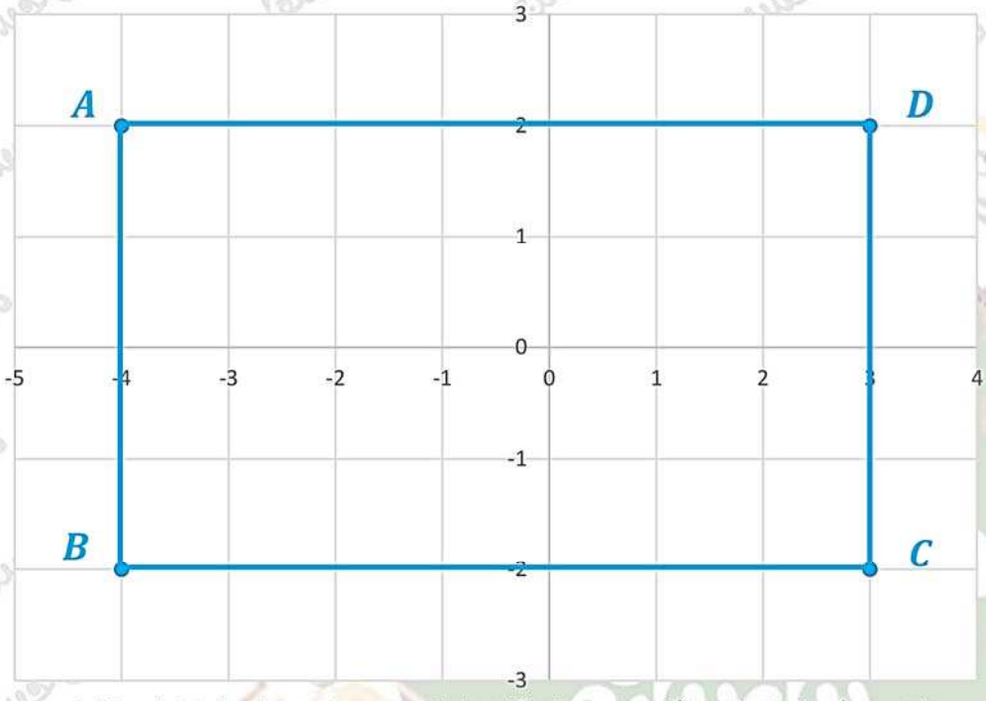


اسم الشكل مثلث قائم

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3- حدد النقاط التالية على المستوى الاحداثي التالي ثم اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

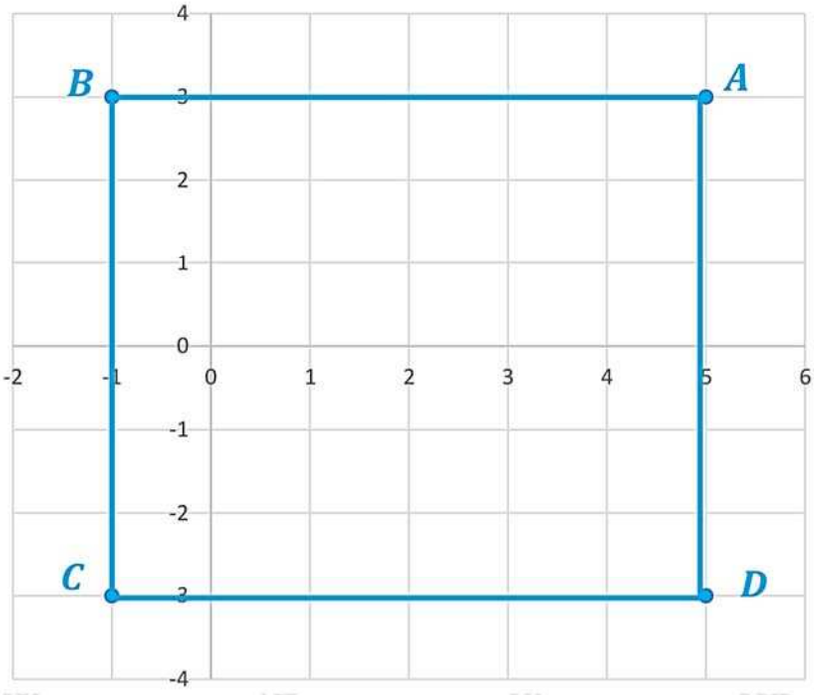
$A(-4,2)$ ، $B(-4,-2)$ ، $C(3,-2)$ ، $D(3,2)$



اسم الشكل ..... مستطيل

4- حدد النقاط التالية على المستوى الاحداثي التالي ثم اذكر اسم الشكل الناتج بعد توصيل النقاط بالترتيب

$A(5,3)$ ، $B(-1,3)$ ، $C(-1,-3)$ ، $D(5,-3)$



اسم الشكل ..... مربع

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة الثانية عشرة

مساحة بعض المضلعات

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- مربع طول ضلعه 6 فإن مساحته = ... سم^2
(16 ، 36 ، 24 ، 30)

2- مساحه المربع = ...
($\frac{1}{2}s \times s$ ، $s \times s$ ، $s \times 4$ ، $s + s$)

3- معين طول ضلعه 5 سم وارتفاعه 8 سم فإن مساحته = ... سم^2
(5 ، 13 ، 40 ، 20)

4- معين مساحته 80 سم^2 ،وارتفاعه 8 سم فإن طول ضلعه = ...
(80 ، 88 ، 640 ، 10)

5- معين محيطه 28 سم ، وارتفاعه 5 سم فإن مساحته = ... سم^2
(70 ، 35 ، 140 ، 170)

6- معين طول ضلعه 20 سم وارتفاعه 10 سم فإن مساحته = ... سم^2
(20 ، 50 ، 120 ، 200)

7- متوازي اضلاع طول قاعدته 10 م والارتفاع والمناظر لهذه القاعده 6 م فإن مساحته = ... م^2
(60 ، 30 ، 15 ، 16)

8- معين مساحته 70 سم^2 وارتفاعه 7 سم فإن طول ضلعه = ...
(77 سم ، 10 سم^2 ، 10 سم ، 63 سم)

9- مربع مساحته 25 سم ^{2} فإن طول ضلعه = ... سم
(5 ، 15 ، 20 ، 25)

10- متوازي اضلاع طولا ضلعين متجاورين 5 سم ، 7 سم وارتفاعه الاصغر 4 سم . فإن مساحته = ... سم^2
(28 ، 35 ، 20 ، 12)

11- متوازي اضلاع مساحته400 سم^2 وطول قاعدته الكبرى 40 فإن الارتفاع الاصغر = ... سم
(10 ، 100 ، 1600 ، 160)

12- مساحه مربع طول ضلعه 7 سم ☐ مساحه مستطيل طوله 6 سم وعرضه 5 سم
(> ، < ، = ، غير ذلك)

13- مساحه مستطيل طولا ابعاده 6 سم ، 8 سم = ... سم^2
(28 ، 24 ، 48 ، 86)

14- مساحه المعين = ...
(الطول × العرض ، (الطول + العرض) × 2 ، القاعده × الارتفاع ، الضلع × 4)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- مساحه متوازي الاضلاع = طول القاعده × الارتفاع المناظر لها

2- مساحه المعين = طول القاعده × الارتفاع المناظرلها

3- عدد ارتفاعات متوازي الاضلاع = 4 ارتفاع

4- مساحه المربع = طول الضلع × نفسه

5- مساحه المستطيل = الطول × العرض

6- مستطيل طوله 6 سم وعرضه 5 سم فإن مساحته = 6 × 5 = 30 سم^2

7- لوحه على شكل مربع طول ضلعها 7 سم فإن مساحتها = 49 سم^2

8- سجاده على شكل مستطيل مساحتها 8 م^2 وعرضها 2 م فإن طولها = 4 سم

9- متوازي اضلاع طول قاعدته 9 سم والارتفاع المناظر لها 4 سم فإن مساحتها = 9 × 4 = 36 سم^2

10- معين طول ضلعه 12 سم وارتفاعه 5 سم فإن مساحته = 12 × 5 = 60 سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- متوازي اضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 8 سم ، 9 سم ، وارتفاعه الاصغر 5 سم . احسب مساحته ؟

المساحه = 9 × 5 = 45 سم^2

2- متوازي اضلاع مساحته 125 سم^2 وطول احدى قاعدتيه 25 سم . احسب الارتفاع ؟

الارتفاع = المساحه / طول القاعده = 125 / 25 = 5 سم

3- اذاكان لديك متوازي اضلاع طول قاعدته 30 م والارتفاع المناظر لها 3 م ما مساحه متوازي الاضلاع ؟

مساحه متوازي الاضلاع = 30 × 3 = 90 م^2

4- اذا كان لديك صندوق على شكل معين طول ضلعه 13 سم وارتفاعه 6 سم . اوجد مساحته ؟

المساحه = 13 × 6 = 78 سم^2

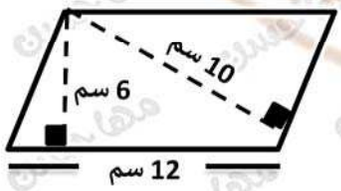
5- احسب مساحه المعين :-

المساحه = 5 × 8 = 40 سم^2

6- اوجد مساحه متوازي الاضلاع المقابل :-

المساحه = 4 × 8 = 32 سم^2

7- اوجد مساحه الشكل المقابل مع ذكر القانون :-



المساحه = طول القاعده × الارتفاع المناظر

= 12 × 6 = 72 سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- مساحه المثلث = ...

($\frac{1}{2} \times b + h$ ، $\frac{1}{2} \times b \times h$ ، $2 \times b + h$ ، $2 \times b \times h$)

2- عدد الارتفاعات لاي مثلث = ...

(1 ، 2 ، 3 ، 0)

3- اذا تقاطعت ارتفاعات المثلث في نقطه داخله فإن المثلث يكون = ...

(حاد الزوايا ، منفرج الزاويه ، قائم الزاويه ، غير ذلك)

4- اذا تقاطعت ارتفاعات المثلث في نقطه خارج المثلث فإن المثلث يكون .....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاويه ، قائم الزاويه ، غير ذلك)

5- اذا تقاطعت ارتفاعات المثلث في راس الزاويه فإن المثلث يكون .....

(حاد الزوايا ، منفرج الزاويه ، قائم الزاويه ، غير ذلك)

6- مثلث قائم الزاويه طولا ضلعي الزاويه القائمه 5 سم ، 8 سم ، فإن مساحته = ... سم^2

(48 ، 40 ، 20 ، 13)

7- مثلث مساحته 36 سم^2 وطول قاعدته 4 سم فإن ارتفاعه = ... سم

(18 ، 9 ، 6 ، 12)

8- مثلث طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 4 سم فإن مساحته = ... سم^2

(18 ، 32 ، 16 ، 64)

9- مثلث مساحته 50 سم ، وارتفاعه 10 سم فإن طول قاعدته = ... سم

(10 ، 15 ، 50 ، 25)

10- عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاويه يساوي ..... ارتفاع

(0 ، 1 ، 2 ، 3)

11- مثلث مساحته 15 ديسم^2 وطول قاعدته 5 ديسم يكون الارتفاع المناظر لهذه القاعده = ... ديسم

(3 ، 14 ، 75 ، 6)

12- تتقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا في نقطه واحده ..... المثلث

(خارج ، داخل ، على وتر ، ليس شيء مما سبق)

13- اي مما يلي يمثل مساحه سطح المثلث ؟

(15 سم^3 ، 15 سم^2 ، 15 سم ، 48 سم^3)

14- مثلث طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 7 سم . تكون مساحته = ... سم^2

(28 ، 56 ، 63 ، 24)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- المثلث هو شكل ثنائي الابعاد

2- مساحه سطح المثلث = $\frac{1}{2}$ × القاعده × الارتفاع

3- عدد ارتفاعات اي مثلث = 3 ارتفاعات

4- نوع المثلث بالنسبه لاطوال اضلاعه مختلف الاضلاع ، متساوي الساقين ، متساوي الاضلاع

5- نوع المثلث بالنسبه لقياسات زواياه قائم الزاويه ، حاد الزوايا ، منفرج الزاويه

6- ارتفاعات المثلث تتلاقي في نقطه

7- ارتفاعات المثلث القائم تتلاقي في راس القائمه

8- ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتلاقي في نقطه داخل المثلث

9- طول القطعه المستقيمه العموديه من راس المثلث على الضلع المقابل تسمى ارتفاع المثلث

10- مثلث قائم الزاويه وطولا ضلعي القائمه فيه هما 6 سم ، 8 سم

فإن مساحته = $\frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24$ سم^2

11- تتقاطع امتدادات ارتفاعات المثلث منفرج الزاويه في نقطه خارج المثلث

12- مثلث مساحته 40 سم^2 وطول قاعدته 8 سم فإن ارتفاعه = 10 سم

13- اذا كان طول قاعده المثلث (b) والارتفاع المناظر (h)فإن مساحه سطحه (A) = $\frac{1}{2} \times b \times h$

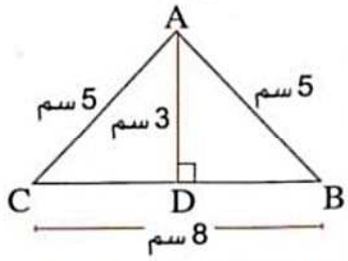
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- اذا كان طول نصف قاعده مثلث 12 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعده 8 سم . اوجد مساحه سطح المثلث ؟

المساحه $= \frac{1}{2} \times b \times h = 12 \times 8 = 96$ سم^2

2- من الشكل المقابل : اوجد مساحه المثلث ؟



المساحه $= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 3 \times 8 = 12$ سم^2

3- اذا كان نصف ارتفاع مثلث هو 3 سم وطول القاعده المرسوم عليها هذا الارتفاع 7 سم . اوجد مساحته ؟

المساحه $= 3 \times 7 = 21$ سم^2

4- ايهما اكبر في المساحه :مثلث طول قاعدته 20 سم وارتفاعه المناظر 10 سم أم مثلث طول قاعدته 30 سم وارتفاعه 8 سم؟

المساحه(1) $= \frac{1}{2} \times 20 \times 10 = 100$ سم^2

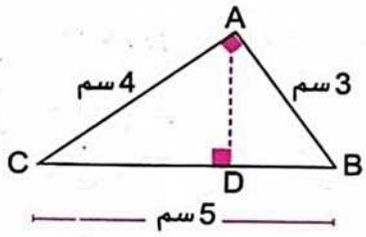
المساحه(2) $= \frac{1}{2} \times 30 \times 8 = \frac{1}{2} \times 3 \times 8 = 120$ سم^2

∴ مساحه المثلث (2) اكبر من مساحة المثلث (1)

5- في الشكل المقابل :

a) ABC مثلث قائم الزاويه في A ، $AD \perp BC$

b) اوجد مساحه المثلث ABC وطول AD

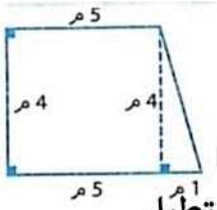


المساحه $= \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ سم^2

طول $AD = \frac{\text{المساحه} \times 2}{\text{القاعده}} = \frac{12}{5} = 2\frac{2 \times 2}{5 \times 2} = 2\frac{4}{10} = 2.4$ سم

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً اجب عما يأتى :-

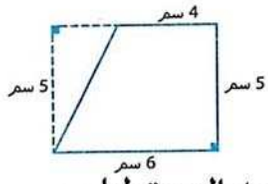


1- من الشكل المقابل اوجد مساحه الشبه المنحرف :-

مساحه المستطيل = $5 \times 4 = 20$ م^2

مساحه المثلث = $\frac{1}{2} \times 1 \times 4 = 2$ م^2

مساحه شبه المنحرف = $20 + 2 = 22$ م^2



2- من الشكل المقابل اوجد مساحه الشبه المنحرف :-

مساحه المستطيل = $6 \times 5 = 30$ سم^2

مساحه المثلث = $\frac{1}{2} \times 2 \times 5 = 5$ سم^2

مساحه شبه = $30 - 5 = 25$ سم^2

3- من الشكل المقابل اوجد مساحه الشبه المنحرف :-

مساحه المستطيل = $6 \times 4 = 24$ سم^2

مساحه المثلث = $\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ سم^2

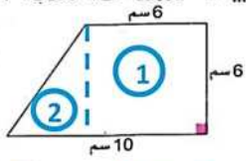
مساحه شبه المنحرف = $24 + 6 = 30$ سم^2

4- من الشكل المقابل اوجد مساحه الشبه المنحرف :-

مساحه المستطيل = $5 \times 4 = 20$ سم^2

مساحه المثلث = $\frac{1}{2} \times 2 \times 5 = 5$ سم^2

مساحه شبه المنحرف = $20 + 5 = 25$ سم^2



5- من الشكل المقابل اوجد مساحه الشبه المنحرف :-

(1) مساحه = $6 \times 6 = 36$ سم^2

(2) مساحه = $\frac{1}{2} \times 6 \times 4 = 12$ سم^2

مساحه شبه المنحرف = $36 + 12 = 48$ سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- $2.4 \div 28.8 \square 0.24 \div 0.288$

($<$ ، $>$ ، $=$ ، غير ذلك)

2- متوازي اضلاع مساحته 55 سم^2 وارتفاعه الاصغر 5 سم فإن طول قاعدته الكبرى يساوي ..... سم

(5 ، 11 ، 21 ، 9)

3- مثلث طول قاعدته 10 سم والارتفاع المناظر لها 8 سم فإن مساحتها = ... سم^2

(80 ، 36 ، 40 ، 160)

4- مثلث طول قاعدته 30 سم والارتفاع المناظر لها 20 سم فإن مساحتها = ... سم^2

(600 ، 50 ، 160 ، 300)

5- مساحه المربع = ...

($s + s$ ، $4s$ ، $s \times s$ ، $\frac{1}{2}\ s \times\ s$)

6- متوازي اضلاع مساحته 300 سم^2 وطول قاعدته الكبرى 30 سم فإن ارتفاعه الاصغر = ...

(10 ، 100 ، 16 ، 30)

7- معين مساحته 60 سم^2 وارتفاعه 6 سم فإن طول ضلعه .....

(77 سم ، 10 سم^2 ، 10 سم ، 63 سم)

8- مساحه مربع طول ضلعه 6 سم $\square$ ومساحه مستطيل طوله 5 سم وعرضه 6 سم

($<$ ، $>$ ، $=$ ، غير ذلك)

9- المثلث الذي طول قاعدته 4 سم ومساحته 12سم^2 ليكون الارتفاع المناظر لهذه القاعده = ... سم

(3 ، 6 ، 8 ، 24)

10- اذا كان محيط مثلث متساوي الاضلاع = 24 سم ومساحته 20 سم^2 فإن ارتفاعه = ... سم

(8 ، 5 ، 40 ، 12)

11- مساحه المثلث = ...

($b \times h$ ، $L \times w$ ، $s \times s$ ، $\frac{1}{2} \times b \times h$)

12- الشكل الرباعي الذي يحتوي على زوج واحد فقط من الاضلاع المتوازيه .....

(المستطيل ، المعين ، المربع ، شبه المنحرف)

13- متوازي اضلاع مساحته 32 سم^2 وطول قاعدته 8 سم فإن ارتفاعه المناظر لهذه القاعده = ... سم

(4 ، 8 ، 10 ، 6)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

14- مربع محيطه 28 فإن مساحته = ... سم^2

(4 ، 17 ، 37 ، 49)

15- مساحه متساوي الاضلاع = ... × الارتفاع المناظر لها

(طول القاعده ، المساحه ، الحجم ، العرض)

16- عدد ارتفاعات المثلث مختلف الاضلاع = ...

(0 ، 1 ، 2 ، 3)

17- معين مساحته 24 سم^2 وارتفاعه 4 سم فإن طول ضلعه = ... سم

(6 ، 7 ، 8 ، 9)

18- مساحه سطح ..... = $\frac{1}{2}$ × القاعده × الارتفاع

(المربع ، المعين ، المثلث ، متوازي الاضلاع)

19- معين طول ضلعه 7 سم وارتفاعه 5 سم فإن مساحته = ... سم^2

(12 ، 20 ، 40 ، 35)

20- مساحه ..... = طول الضلع × نفسه

(المستطيل ، متوازي الاضلاع ، المربع ، شبه المنحرف)

21- المستطيل هو متوازي اضلاع احدى زواياه .....

(منفرجه ، حاده ، منعكسه ، قائمه)

22- مربع مساحته 81 سم^{2}فإن طول ضلعه = ... سم

(8 ، 9 ، 10 ، 7)

23- ..... هو شكل رباعي به زاويتان حادتان وزاويتان منفرجتان

(المربع ، المستطيل ، المعين ، المثلث)

24- وحده سم^2 من وحدات قياس .....

(الاطوال ، الحجوم ، المحيط ، المساحه)

25- متوازي اضلاع قاعدته الكبرى 6 سم وارتفاعه الاصغر 4 سم فإن مساحته = ... سم^2

(32 ، 24 ، 28 ، 36)

26- ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تكون دائماً ..... المثلث

(خارج ، داخل ، اعلى ، اسفل)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- مساحه المربع = طول الضلع × نفسه

2- مساحه المثلث= $\frac{1}{2}$ × القاعده × الارتفاع

3- محيط المربع = طول الضلع × 4

4- محيط المثلث = مجموع اطوال اضلاعه

5- محيط المثلث متساوي الاضلاع = طول الضلع × 3

6- القطعه العموديه من راس المثلث الى القاعده المقابله تسمى ارتفاع المثلث

7- ارتفاعات المثلث المنفرج الزاويه تتقاطع خارج المثلث

8- ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا تتقاطع داخل المثلث

9- ارتفاعات المثلث القائم الزاويه تتقاطع فى راس الزاويه القائمه

10- عدد ارتفاعات اي المثلث = 3

11- المعين هو متوازي اضلاع جميع اضلاعه متساويه في الطول

12- جميع ارتفاعات المعين متساويه في الطول

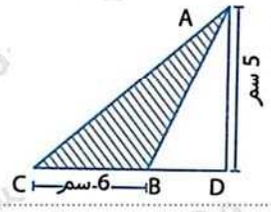
13- شبه المنحرف هو شكل رباعي به زوج واحد فقط ممن الاضلاع المتوازيه

14- اي مثلث له 3 ارتفاعات تتلاقي في نقطه واحده

15- يمكن ايجاد مساحه شبه المنحرف عن طريق التحليل او التجميع

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-



1- احسب مساحه المثلث ABC

المساحه $= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 6 \times 5 = 15$ سم^2

2- اوجد مساحه متوازي اضلاع طول قاعدته الاكبر 10 سم ، الارتفاع الاكبر 8 سم والارتفاع الاصغر 4 سم

المساحه $= 10 \times 4 = 40$ سم^2

3- معين محيطه 28 وارتفاعه 5 سم فإن طول قاعدته = ... سم

طول القاعده $= 28 \div 4 = 7$ سم

4- مثلث طول قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر لها 6 سم فإن مساحتها = ...

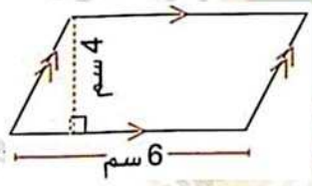
المساحه $= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24$ سم^2

5- معين محيطه 36 سم وارتفاعه 6 سم اوجد مساحته

طول الضلع $= 36 \div 4 = 9$ سم^2

المساحه $= 9 \times 6 = 54$ سم^2

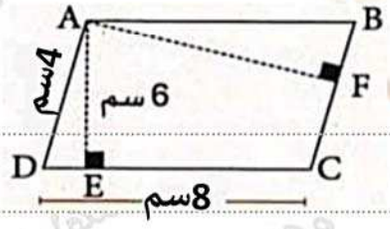
6- اوجد مساحه الشكل المقابل :-



مساحه متوازي الاضلاع $= 6 \times 4 = 24$ سم^2

7- في الشكل المقابل $ABCD$ متوازي اضلاع فيه:-

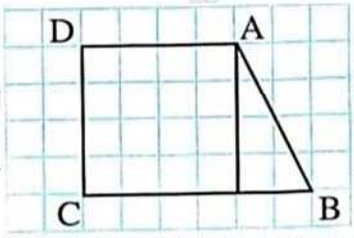
$CD = 8$ سم ، $AD = 4$ سم ، $AE = 6$ سم . اوجد طول AF



مساحه متوازي الاضلاع $= 6 \times 8 = 48$ سم^2

طول $AF = \frac{\text{المساحه}}{CB} = \frac{48}{4} = 12$ سم

8- في الشكل المقابل اوجد مساحه شبه المنحرف :-

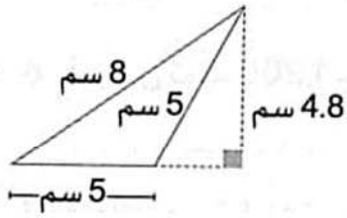


مساحه المربع $= 4 \times 4 = 16$ وحدة مربعة

مساحه المثلث $= \frac{1}{2} \times 2 \times 4 = 4$ وحدات مربعة

مساحه شبه المنحرف $= 16 + 4 = 20$ وحدة مربعة

9- اوجد مساحه المثلث من الشكل المقابل :-



المساحه $= \frac{1}{2} \times b \times h = \frac{1}{2} \times 5 \times 4.8 = 5 \times 2.4 = 12.0 = 12$ سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

رياضيات

الوحدة الثالثة عشرة

مساحة السطح والحجم

الصف السادس الابتدائي

الترم الثاني

2026

اعداد
ميس / مها حسن

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- مساحة متوازي المستطيلات الذي طوله 5 سم وعرضه 3 سم ، وارتفاعه 7 سم = ... سم^3

(105 ، 100 ، 142 ، 35)

2- مساحة سطح مكعب طول حرفه s هي .....

(s^2 ، $s+s+s$ ، $6s$ ، $2s^2+2s^2+2s^2$)

3- مساحة سطح مكعب طول حرفه 10 م = ... م^2

(60 ، 100 ، 600 ، 400)

4- اذا كان طول حرف مكعب 4 ديسم فان مساحته = ... ديسم^2

(40 ، 16 ، 160 ، 96)

5- مساحة متوازي الأضلاع الذي ابعاده l ، w ، h = ...

($h \times w \times l$ ، $h+w+l$ ، $lw+lh+wh$ ، $2(lw+lh+wh)$)

6- مكعب مساحة سطح احد اوجهه 9 سم^2 فان مساحة سطحه = ... سم^2

(90 ، 54 ، 3 ، 27)

7- مكعب طول حرفه S سم فان مساحته = ... سم^2

($4s^2$ ، $3s^2$ ، $6s^2$ ، $2s^2$)

8- متوازي مستطيلات ابعاده 3 سم ، 2سم ، 1 سم فان مساحته = ... سم^2

(6 ، 11 ، 22 ، 12)

9- عدد احرف متوازي المستطيلات = ... حرف

(8 ، 6 ، 10 ، 12)

10- النسبة بين مساحة الوجه الواحد للمكعب الى مساحة سطح المكعب = ...

(1 : 2 ، 6 : 3 ، 1 : 3 ، 1 : 6)

11- متوازي مستطيلات ابعاد قاعدته هي 6 سم ، 5 سم وارتفاعه 10 سم فان مساحته = ... سم^2

(110 ، 300 ، 280 ، 600)

12- متوازي اضلاع طول قاعدته ضعف ارتفاعها المناظر يساوي 10 سم فان مساحته = ... سم^2

(100 ، 200 ، 300 ، 400)

13- مساحة سطح المكعب طول حرفه 1 سم هي ..... سم^2

(1 ، 4 ، 6 ، 8)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- مساحة سطح المكعب = مساحة أحد أوجهه × ..... 6 .....

2- كل جانبين متقابلين في متوازي المستطيلات يكونان ..... متساويان ..... في المساحة

3- مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه 4 سم = ... 96 ..... سم^2

4- ..... المكعب ..... هو متوازي مستطيلات ابعاده الثلاثة متساوية في الطول

5- مكعب طول حرفه 2 سم ، فان مساحة سطحه = ... 24 ..... سم^2

6- عدد أوجه المكعب = ... 6 ..... أوجه

7- النسبة بين مساحة الوجه الواحد في المكعب الى مساحة سطحه هي ..... 1 ..... : ..... 6 .....

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- اوجد مساحة المكعب الذي طول حرفه 5 سم .

المساحة $A = 6s^2 = 6 \times 25 = 150$سم^2

2- اوجد مساحة متوازي المستطيلات الذي ابعاده 12 سم ، 8 سم ، 4 سم .

المساحة $= 2(4 \times 8 + 4 \times 12 + 12 \times 8) = 2\,(32 + 48 + 96) =$ 352 سم^2

3- اشترت هنا علبة بسكويت ابعادها 20 سم ، 4 سم ، 30 سم . اوجد مساحة سطح علبة البسكويت .

علبة البسكويت $= 2\,(4 \times 20 + 4 \times 30 + 20 \times 30)$

$= 2\,(80 + 120 + 600) = 2 \times 800 =$ 1600 سم^2

4- صندوق خشبي ليس له غطاء طوله 20 سم ، وعرضه 12 سم وارتفاعه 8 سم . ما مساحة سطح الصندوق ؟ (علماً بأن الابعاد جميعها من الخارج) .

المساحة $= lw + 2lh + 2wh = 20 \times 12 + 2 \times 20 \times 8 + 2 \times 12 \times 8$

$=$ 752 سم^2 $= 240 + 320 + 192$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

5- يطلي عامل طلاء شباكاً قبل تركيبة طوله 120 سم وعرضه 5 سم وارتفاعه 100 سم .

المساحة $= 2 \times 5 \times 120 + 2 \times 5 \times 100 + 2 \times 100 \times 120$

$= 1,200 + 1,000 + 24,000 = 26,200$ سم^2

6- مكعب بدون غطاء طول حرفه 5 سم . فما مساحة سطحه ؟

المساحة بدون غطاء $= 5s^2 = 5 \times 25 = 125$ سم^2

7- صندوق من الحديد مكعب الشكل يراد طلاء سطحه الخارجي فاذا كان طول حرفه 3 متراً .
فاحسب مساحة سطحه .

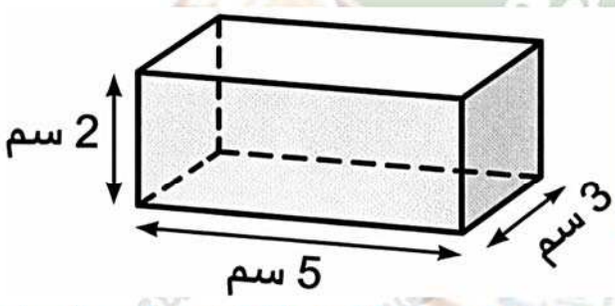
المساحة $= 6s^2 = 6 \times 9 = 54$ م^2

8- صندوق من الكرتون وليس له غطاء وكانت ابعاده الطول 10 سم ، العرض 3 سم ، ارتفاعه 5 سم . ما مساحته ؟

المساحة $= lw + 2lh + 2hw = 10 \times 3 + 2 \times 10 \times 5 + 2 \times 3 \times 5$

$= 30 + 100 + 30 = 160$ سم^2

9- في الشكل المقابل اوجد مساحته .



المساحة $= lw + 2lh + 2hw = 3 \times 5 + 2 \times 5 \times 2 + 2 \times 2 \times 3$

المساحة $= 15 + 20 + 12 = 47$ سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- عدد اوجه المنشور الثلاثي = ... أوجه

(2 ، 3 ، 5 ، 6)

2- عدد رؤوس المنشور الثلاثي = ... رؤوس

(4 ، 5 ، 6 ، 9)

3- عدد احرف المنشور الثلاثي = ... أحرف

(4 ، 5 ، 6 ، 9)

4- عدد احرف الهرم الرباعي = ... أحرف

(5 ، 6 ، 9 ، 8)

5- كم عدد الأوجه المثلثة في الهرم الرباعي ؟

(1 ، 2 ، 3 ، 4)

6- يسمى الهرم تبعاً لـ .....

(عدد رؤوسه ، شكل القاعدة ، عدد اضلاعه ، لا شيء مما سبق)

7- اذا كانت ثلاثة أوجه المنشور الثلاثي المستطيلة متطابقة . فان الاوجه المثلثة تكون .....

(متساوي الساقين ، مختلف الاضلاع ، متساوي الأضلاع ، لا شيء مما سبق)

8- اذا كانت الأوجه المثلثة للمنشور الثلاثي مثلثات متساوية الساقين . فان عدد الاوجه المستطيلة المتطابقة هو .....

(وجه واحد ، وجهان ، ثلاثة أوجه ، لا شيء مما سبق)

9- المجسم الذي يتكون من 3 أوجه مستطيلة ووجهين مثلثين هو .....

(المكعب ، المربع ، المنشور الثلاثي ، الهرم الرباعي)

10- مساحة سطح الهرم الرباعي الذي طول قاعدته المربعة 10 سم ، وارتفاع احد اوجهه 8 سم تساوي ..... سم^2

(100 ، 260 ، 160 ، 180)

11- هرم رباعي مساحة قاعدته 30 سم^2 ومساحة احد اوجهه 10 سم^2 فان مساحة سطحه = ... سم^2

(40 ، 70 ، 55 ، 100)

12- هرم رباعي مساحة قاعدته المربعة 60 سم^2 ومساحة أحد أوجهه المثلثة 12 سم^2 فان مساحة سطحه..... سم^2

(108 ، 72 ، 54 ، 720)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- المجسم الذي يتكون من 3 أوجه مستطيلة ومثلثين هو ..... منشور ثلاثي

2- اذا كانت الاوجه المثلثة للمنشور الثلاثي مثلثات متساوية الأضلاع .

فان الاوجه الثلاثة المستطيلة تكون ..... متطابقة (متساوية في المساحة)

3- ..... الهرم الرباعي هو شكل ثلاثي الأبعاد به قاعدة مربعة الشكل واربعه اوجه متطابقة على شكل مثلث

4- ..... منشور ثلاثي هو شكل ثلاثي الأبعاد به قاعدتان متوازيتان كلاهما على شكل مثلث وثلاثة أوجه كلاً منهم على شكل مستطيل

5- المنشور الثلاثي له ..... 6 ..... رؤوس و ..... 5 ..... أوجه

6- المنشور الثلاثي له ..... 9 ..... أحرف

7- الهرم الرباعي له ..... 5 ..... رؤوس و ..... 5 ..... أوجه

8- الهرم الرباعي له ..... 8 ..... أحرف

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- هرم رباعي مساحة قاعدته 400 سم ومساحة احد اوجهه المثلثة 20 سم² . احسب مساحة سطحه .

المساحة $(A) = 400 + 4 \times 20 = 480$ سم²

2- هرم طول قاعدتيه المربعه 12 م وارتفاع كل مثلث فيه 10 سم . ما مساحة سطح الهرم ؟

مساحة القاعدة $= 12 \times 12 = 144$ م²

مساحة أحد الأوجه $= \frac{1}{2} \times 10 \times 12 = 60$ م²

مساحة 4 أوجه $= 4 \times 60 = 240$ م²

مساحة شبه المنحرف $= 144 + 240 = 384$ م²

3- يعتبر هرم منقاورع اصغر أهرامات الجيزة حيث يبلغ طول قاعدته 104 متر ويبلغ ارتفاع كل وجه مثلث حوالي 84 متر . ما مساحة سطح الهرم ؟

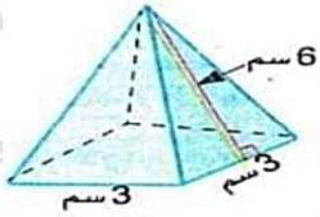
مساحة القاعدة $= 104 \times 104 = 10,816$ م²

مساحة أحد الأوجه $= \frac{1}{2} \times 104 \times 84 = 4,368$ م²

مساحة الهرم $= 4 \times 4,368 + 10,816 = 28,288$ م²

4- اوجد مساحة سطح الهرم الرباعي المقابل

الذي طول قاعدته 3 سم وارتفاع احد اوجهه المثلثة 6 سم

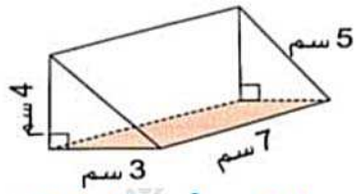


مساحة القاعدة $= 3 \times 3 = 9$ سم²

مساحة أحد الأوجه $= \frac{1}{2} \times 3 \times 6 = 9$ سم²

المسافة $= 4 \times 9 + 9 = 45$ سم²

5- اوجد مساحة المنشور الثلاثي المقابل .



مساحة المثلثين $= 2(\frac{1}{2} \times 3 \times 4) = 12$ سم²

مساحة أحد الأوجه $= 5 \times 7 = 35$ سم²

مساحة أحد الأوجه $= 3 \times 7 = 21$ سم²

مساحة أحد الأوجه $= 4 \times 7 = 28$ سم²

مساحة أحد المنشور $= 96$ سم²

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- متوازي مستطيلات حجمه 150 سم^3 و مساحة قاعدته 50سم^2 فان ارتفاعه = ...
(3 ، 5 ، 4 ، 30)

2- متوازي مستطيلات ابعاده 2.5 سم ، 2 سم ، 5 سم فان حجمه = ... سم^3
(35 ، 25 ، 50 ، 75)

3- متوازي مستطيلات ابعاده 2 سم ، 3 سم ، 4 سم فان حجمه = ... سم^3
(12 ، 16 ، 18 ، 24)

4- مساحة سطح متوازي المستطيلات الذي ابعاده 3 ، 3 ، 4 تساوي ..... سم^2
(10 ، 13 ، 66 ، 15)

5- متوازي مستطيلات حجمه يساوي 50 سم^3 ومساحة قاعدته 10 سم^3 فان ارتفاعه = ... سم
(60 ، 40 ، 5 ، 500)

6- متواوي مستطيلات مساحة قاعدته 12 سم^2 وارتفاعه 2سم فان حجمه = ... سم^3
(10 ، 14 ، 24 ، 6)

7- عند مضاعفة بعدين من ابعاد متوازي المستطيلات فان النسبة بين الحجم الجديد الى الحجم الأصلي = ...
(4 : 1 ، 1 : 4 ، 2 : 1 ، 1 : 2)

8- متوازي مستطيلات ابعاده 7 سم ، 4سم ، 2.5 سم فان حجمه = ... سم^3
(28 ، 70 ، 700 ، 13.5)

9- متوازي مستطيلات حجمه 50 سم^3 فان حجمه بعد مضاعفة بعدين = ... سم^3
(100 ، 150 ، 175 ، 200)

10- متوازي مستطيلات الذي بعداه (..... ، ..... ، .....) سم يكون حجمه = 40 سم^3
(5 ، 8 ، 2 ، 2 ، 4 ، 5 ، 2 ، 4 ، 3 ، 10 ، 4 ، 2)

11- حجم متوازي المستطيلات الذي مساحة قاعدته 20 سم^2 وارتفاعه 7 سم يساوي ..... سم^3
(120 ، 140 ، 150 ، 170)

12- متوازي مستطيلات عند مضاعفة ابعاده الثلاثة . فان النسبة بين الحجم الجديد الى الحجم الأصلي تساوي .....
(1 : 2 ، 1 : 4 ، 1 : 8 ، 8 : 1)

13- متوازي مستطيلات حجمه 50 سم^3 . فاذا تم مضاعفة بعد واحد من ابعاده فان حجمه الجديد = ... سم^3
(100 ، 200 ، 300 ، 400)

14- متوازي مستطيلات حجمه 60 سم^3 ، فان حجمه بعد مضاعفة ابعاده الثلاثة = ...
(480 سم ، 480 سم^3 ، 240 سم^2 ، 240 سم^3)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : أكمل ما يأتى :-

1- حجم متوازي المستطيلات الذي طوله l وعرضه w ، وارتفاعه h يساوي ..... $v = l \times w \times h$

2- حجم متوازي المستطيلات الذي مساحة قاعدته B وارتفاعه h يساوي ..... $v = B \times h$

3- عند مضاعفة بعد واحد لمتوازي المستطيلات فان النسبة بين الحجم الاصلي والحجم الجديد في

ابسط صورة هي ..... 2 : 1 .....

4- عند قسمة احد ابعاد متوازي الاضلاع على 2 فان النسبة بين الحجم الجديد الى الحجم الاصلي في ابسط

صورة هي ..... 2 : 1 .....

5- النسبة بين حجم متوازي المستطيلات الأصلي وحجمه الجديد بعد مضاعفة الابعاد الثلاثة هي ..... 8 : 1 .....

6- اذا اصبح طول كل ابعاد متوازي المستطيلات ثلاثة امثال طول الأبعاد الأصلية فتصبح نسبة الحجم

الجديد الى الأصلي هي ..... 1 : 27 .....

7- حجم متوازي المستطيلات الذي طوله 6 سم ، وعرضه 3 سم ، وارتفاعه 5 سم يساوي هي ..... 90 ..... سم^3

8- اذا كان حجم متوازي المستطيلات 30 سم^3 ومساحة قاعدته 5 سم^2 فان ارتفاعه = ... $6 = \frac{30}{5}$ ..... سم

9- متوازي مستطيلات حجمه 400 سم^3 وتمت مضاعفة بعد واحد من ابعاده ،

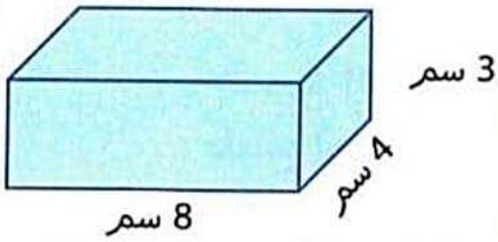
فان حجمه الجديد = ... 800 ..... سم^3

10- متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 14 سم^2 وارتفاعه 4 سم فان حجمه = ... $56 = 4 \times 14$ ..... سم^3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثالثاً اجب عما يأتى :-

1- اوجد حجم الشكل المقابل



الحجم $= 3 \times 4 \times 8 = 96$ سم^3

2- ايهما اكبر حجماً : متوازي مستطيلات ابعاده 3.5 سم ، 4 سم ، 5.5 سم

ام متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 15 سم^2 وارتفاع 5.5 سم

الحجم الاول $= 3.5 \times 4 \times 5.5 = 77$ سم^3

الحجم الثانى $= 15 \times 5.5 = 82.5$ سم^3

الحجم الأكبر لمتوازي المستطيلات الثاني

3- علبة حلويات على شكل متوازي مستطيلات مساحة قاعدتها 30 سم^2 و ارتفاعه 4.5 سم . احسب الحجم

الحجم $= 30 \times 4.5 = 135$ سم^3

4- لعبة على شكل متوازي مستطيلات ابعادها 2 سم ، 5 سم ، 3 سم . احسب محيطها .

$v = 2 \times 5 \times 3 = 30$ سم^3

5- متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 32 سم^2 وارتفاعه 4 سم احسب حجمه .

الحجم $= 32 \times 4 = 128$ سم^3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

اولاً : اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

1- عدد أحرف متوازي المستطيلات = ... أحرف

(6 ، 8 ، 10 ، 12)

2- مكعب مساحة أحد أوجهه 9 سم^2 . فان مساحة سطحه = ... سم^2

(90 ، 54 ، 3 ، 27)

3- مكعب طول حرفه 10 سم فان مساحة سطحه تساوي ..... سم^2

(216 ، 600 ، 36 ، 24)

4- يسمى الهرم تبعاً لـ .....

(عدد رؤسه ، شكل القاعدة ، عدد اضلاعه ، لا شيء مما سبق)

5- مساحة سطح الهرم الرباعي الذي طول قاعدته المربعة 10 سم وارتفاع احد اوجهه 8 سم تساوي ..... سم^2

(100 ، 260 ، 160 ، 180)

6- الهرم الرباعي ذو القاعدة المربعة له ..... رؤوس

(3 ، 4 ، 5 ، 6)

7- مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه 8 سم يساوي ..... سم^2

(3 ، 168 ، 384 ، 792)

8- ..... هو شكل ثلاثي الأبعاد به قاعدة مربعة واربعة أوجه على شكل مثلث

(متوازي المستطيلات ، المنشور الثلاثي ، الهرم الرباعي ، المكعب)

9- عدد أوجه متوازي المستطيلات = ... أوجه

(3 ، 6 ، 8 ، 10)

10- حجم متوازي المستطيلات = ...

($l+w+h$ ، $l\times w\times h$ ، $(l+w)h$ ، $l\times(w+h)$)

11- متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 6م^2 وارتفاعه 0.4 م فان حجمه = ... م^3

(2.4 ، 24 ، 0.24 ، 240)

12- حجم متوازي المستطيلات = ... × الارتفاع

(الطول ، العرض ، مساحة القاعدة ، المحيط)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

13- هرم رباعي مساحة قاعدته 36 سم^2 و مساحة أحد أوجهه المثلثة 9 سم^2 فان مساحته = ... سم^2

(77 ، 27 ، 72 ، 36)

14- السنتيمتر مكعب من وحدات قياس .....

(المساحة ، الطول ، الحجم ، العرض)

15- اذا كان حجم متوازي المستطيلات 180 سم^3 وارتفاعه 9 سم فان مساحة قاعدته = ... سم^2

(180 ، 20 ، 1,620 ، 189)

16- عدد احرف المنشور الثلاثي = ... أحرف

(9 ، 6 ، 5 ، 8)

17- متوازي مستطيلات حجمه 10 سم^3 . وعند مضاعفة كل من ابعاده الثلاثة يكون حجمه = ... سم^3

(20 ، 30 ، 40 ، 80)

18- حجم متوازي المستطيلات الذي ابعاده 7.5 سم ، 3سم ، 10 سم = ... سم^3

(85 ، 225 ، 18.5 ، 16.5)

19- اذا تساوت ابعاد متوازي المستطيلات فانه يسمى .....

(مكعباً ، معيناً ، كرة ، منشوراً ثلاثياً)

20- عند مضاعفة بعد واحد لمتوازي المستطيلات فان النسبة بين حجمه الأصلي الى حجمه الجديد هي ..... : .....

(2 : 1 ، 1 : 4 ، 1 : 2 ، 4 : 1)

21- مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه 2 م = ... م^2

(36 ، 18 ، 24 ، 42)

22- هرم رباعي مساحة قاعدته 144م^2 ، ومساحة أحد أوجهه المثلثة 48 م^2 فان مساحة سطح = ... م^2

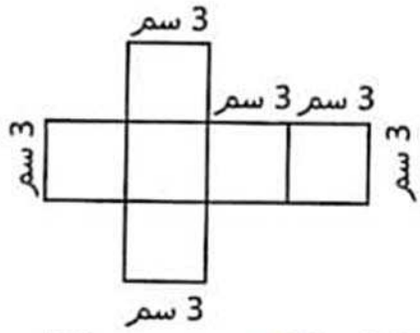
(336 ، 96 ، 240 ، 192)

23- النسبة بين مساحة وجه واحد في المكعب الى مساحة سطحه = ...

(1 : 4 ، 4 : 1 ، 1 : 6 ، 6 : 1)

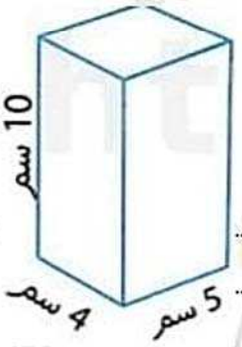
موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

ثانياً : اجب عما يأتى :-



1- الشكل الناتج يسمى ..... مكعب

مساحة سطحه = ... $6 \times 9 = 54$ سم^3



2- من الشكل المقابل اوجد مساحة متوازي الأضلاع .

$A = 2(5 \times 4 + 5 \times 10 + 4 \times 10)$

$= 2(20 + 50 + 40) =$ 220 سم^2

3- هدية على شكل متوازي مستطيلات ابعادها 20 سم ، 15 سم ، 10 سم تريد مريم تغطيتها بورق الزينة . ما مساحة الورق المستخدم لتغطية الهدية ؟

$A = 2(10 \times 15 + 10 \times 20 + 15 \times 20)$

$= 2(150 + 200 + 300) =$ 1,300 سم^2

4- ايهما اكبر مساحة مثلث طول قاعدته 12 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 8 سم .

ام مساحة متوازي أضلاع طول قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 4 سم ؟

مساحة المثلث $= \frac{1}{2} \times 12 \times 8 =$ 48 سم^2

مساحة متوازي الاضلاع $= 4 \times 8 =$ 32 سم^2

مساحة المثلث 48 سم^2 اكبرمن مساحة متوازي الأضلاع 32 سم^2

5- هرم رباعي مساحة قاعدته40 سم^2 ومساحة احد اوجهه 15 سم^2 . فاوجد مساحة سطحه .

مساحة الاوجه $= 15 \times 4 = 60$

المساحة $= 60 + 40 =$ 100 سم^2

6- ما حجم علبة الحلويات التي ابعادها 13 سم ، 15 سم ، 10 سم ؟

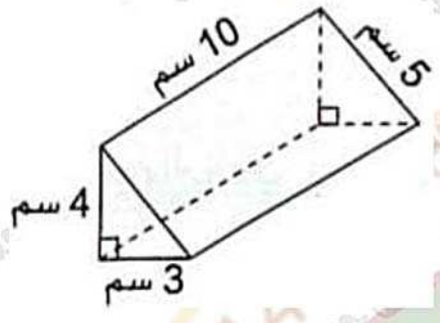
الحجم $= 13 \times 15 \times 10 =$ 1,950 سم^3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

7- قالب بناء على شكل متوازي مستطيلات ابعاده 25 سم ، 20 سم ، 10 سم . اوجد حجمه .

الحجم $= 10 \times 20 \times 25 =$ 5,000 سم^3

8- اوجد مساحة سطح المنشور المقابل



مساحة المثلثات $= 2\left(\frac{1}{2} \times 3 \times 4\right) =$ 12 سم^2

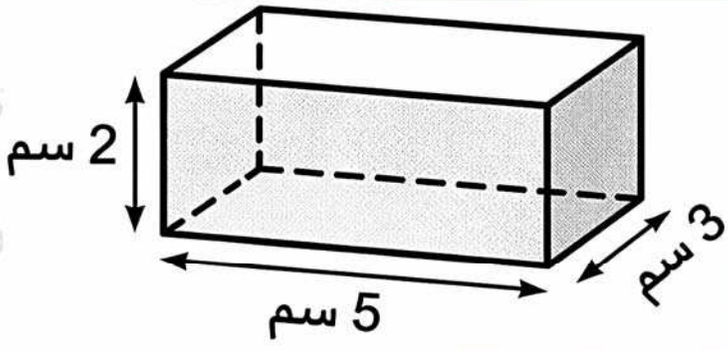
مساحة احد الاوجه $= 5 \times 10 =$ 50 سم^2

مساحة احد الاوجه $= 3 \times 10 =$ 30 سم^2

مساحة احد الاوجه $= 4 \times 10 =$ 40 سم^2

مساحة المنشور $= 12 + 50 + 30 + 40 =$ 132 سم^2

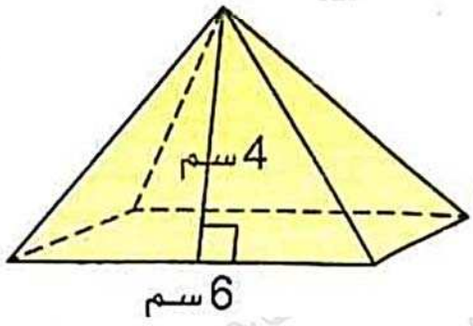
9- في الشكل المقابل اوجد المساحة والحجم .



المساحة $= 5 \times 3 + 2 \times 5 \times 2 + 2 \times 2 \times 3 = 15 + 20 + 12 =$ 47 سم^2

الحجم $= 2 \times 3 \times 5 =$ 30 سم^3

10- اوجد مساحة الشكل المقابل



المساحة $= 6 \times 6 + \frac{1}{2} \times 4 \times 6 = 36 + 12 =$ 48 سم^2

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK